ROK XI 1937

lipiec — sierpień — wrzesień
październik — listopad — grudzień

ZESZYT 3 i 4
CENA ZŁ. 7.50

PSYCHOTECHNIKA



ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO

„PSYCHOTECHNIKA” KWARTALNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM PORADNICTWA I DOBORU ZAWODOWEGO ORAZ INNYM ZAGADNIENIOM Z DZIEDZINY PSYCHOLOGII STOSOWANEJ.

ROK 1937. ZESZYT 3—4.

KOMITET REDAKCYJNY:
DR. J. KĄCZKOWSKA, PROF. DR. W. WITWICKI, INŻ. J. WOJCIECHOWSKI
PRZY WSPÓŁUDZ. ZARZĄDU POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO.

TREŚĆ — SOMMAIRE.

Prenumerata roczna 15 zł., półroczna 7.50 zł., kwartalna 3.75 zł. Członkowie Towarzystwa Psychotechnicznego płacą rocznie 12 zł. przy odbiorze w Administracji, 14 zł. z przesyłką pocztową. Konto P.K.O. 21.620.

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Mokotowska 6.

PSYCHOTECHNIKA

Rok XI Nr. 3–4



Ś. p. Inż. JAN WOJCIECHOWSKI

założyciel, długoletni prezes i członek honorowy Polskiego Towarzystwa Psychotechnicznego, członek Komitetu Dyrekcyjnego Międzynarodowych Konferencyj Psychotechnicznych, długoletni redaktor naczelny „Psychotechniki", b. kierownik Pracowni Psychotechnicznej kolejowej w Warszawie, b. kierownik Biura badań psychotechnicznych przy Minist. Komunikacji i b. kierownik Zakładu Psychotechnicznego przy Państw. Szkole Budownictwa w Warszawie, zmarł dnia 8.II.1938 w Starej Miłośnie k. W-wy.

Cześć Jego Pamięci!

OD REDAKCJI.

Numer niniejszy ukazuje się z opóźnieniem z powodów od Redakcji niezależnych. W czasie wydawania go nastąpił zgon ś. p. inż. Jana Wojciechowskiego, którego pamięci poświęcimy numer następny „Psychotechniki".

Redakcja.

Dr. HENRYK TARGOŃSKI.

CZYM JEST PSYCHOTECHNIKA, A CZYM NIE JEST.

Wstęp. Psychotechnika, jej podstawy i metody badania są przedmiotem licznych nieporozumień, które powstają najczęściej wskutek tego, że niektórzy autorzy przy omawianiu tych spraw nie opierają się na materiałach źródłowych, na wynikach badań, lecz posługują się metodą niefrasobliwej dialektyki. Dlatego spotykamy się często bądź z tanim optymizmem, przypisującym psychotechnice takie możliwości, przeciwko którym należy jak najkategoryczniej się zastrzec, bądź też z całkowitym zaprzeczeniem jakiejkolwiek wartości badań psychotechnicznych. Na naszym gruncie sprawy te znajdują wyraz bardziej jaskrawy niż gdzie indziej. Prymitywizm myślowy w postaci naiwnych twierdzeń, połączony z przekręcaniem faktów, zaopatrzony etykietą „krytyki" i „naukowości" podawany jest szerokiemu ogółowi jako rzekoma „prawda naukowa".

Z tych względów wydaje się celowym przedstawienie niektórych podstawowych zagadnień psychotechniki, opierając się na materiałach źródłowych.

Cel i zadania psychotechniki. Termin „psychotechnika" jest już ogólnie przyjęty. Znaczenie jego obecne jest znacznie szersze, niż to, które zawierały pierwsze definicje. Obejmuje on ogólne zachowanie się człowieka w pracy, a więc nie tylko psychologiczną lecz i fizjologiczną stronę pracy.

Psychotechnika w szerokim znaczeniu tego wyrazu jest syntetyczną dziedziną wiedzy, która się zajmuje „ustaleniem związku jaki zachodzi między pracą i jej wykonawcą — człowiekiem. Zadania psychotechniki są następujące:

1) Badanie warunków pracy.
2) Badanie człowieka z punktu widzenia możności wykonywania różnego rodzaju pracy.
3) Badanie wpływu pracy, oraz innych czynników na człowieka". (Sollier).

Oprócz psychotechniki, spotykamy inne terminy: psychologia stosowana, psychologia praktyczna, psychofizjologia pracy, ergologia, biotypologia, między którymi trudno przeprowadzić wyraźną granicę.

P o d s t a w o w e z a ł o ż e n i a. Możliwość wykonywania postawionych zadań opiera się na pewnych podstawowych założeniach. Ponieważ zdarza się, że jakieś naiwne twierdzenia podawane są jako założenia psychotechniki, należy się zastrzec, że przytaczamy tylko te z nich, które są ogólnie przyjęte t. j. znajdują się w pracach autorów, których autorytet jest uznany w świecie nauki.

Założenia te są następujące:

1) Praca jest procesem psychofizjologicznym, przyczym rola czynnika psychologicznego jest niezmiernie ważna, ponieważ przedstawia on znacznie większą rozmaitość niż czynnik anatomo-fizyczny. (Sollier).
2) Każdy człowiek przedstawia sumę biologicznych możliwości, których nie może przekroczyć.
3) Istnieją duże różnice indywidualne między różnymi osobnikami, oraz między nasileniem poszczególnych cech u tego samego osobnika. Potwierdza to obserwacja życiowa, pedagogika, oraz psychologia różniczkowa. (Baumgarten, Bingham, Freeman).
4) Daleko idący podział pracy we współczesnym społeczeństwie stawia osobnikowi coraz częściej specjalne wymagania (Baumgarten). Oczywiście nie dotyczy to wszystkich zawodów. Rozumie się również, że każdy przeciętny osobnik nadaje się do całego szeregu czy grupy zawodów.

W y ć w i c z a l n o ś ć. Z założeniami 2) i 3) łączy się sprawa wyćwiczalności, co stanowi jeden z najbardziej rozpowszechnionych zarzutów przeciwko psychotechnice. Aczkolwiek istnieje możliwość znacznego polepszenia wyników w zakresie pewnych aktów, to jednak przypuszczenie, że drogą ćwiczenia różnice między osobnikami się wyrównają jest nieuzasadnione, zarówno z punktu widzenia teoretycznego jak i praktycznego. Takie przypuszczenie byłoby słuszne tylko pod warunkiem, że ćwiczenie będzie trwało do nieskończoności

i że zmiany odbywają się tylko w jednym kierunku, co jest sprzeczne z doświadczeniem. Badania Thorndicka w czasie 1908 — 1916 roku w znacznej większości przypadków przemawiają za tym, że jednakowe szkolenie wpływa raczej na zwiększenie różnic indywidualnych. Badania późniejsze innych autorów nad bardziej skomplikowanymi procesami zdają się wskazywać, że różnice indywidualne mogą być częściowo wyrównane. Jednak z prac Reed'a okazało się, że wyniki otrzymane, zależne są w dużej mierze od metody obliczeń (przyrost względny czy bezwzględny).

Przypuszczenie o wyrównaniu się różnic między osobnikami drogą ćwiczenia jest absurdem zarówno z punktu widzenia biologicznego (jest sprzeczne z teorią genetyczną) jak i psychologicznego (zaprzeczają temu rezultaty pracy pedagogicznej).

Kwestia wpływu ćwiczenia na osobnika jest fragmentem zagadnienia bardziej ogólnego, mianowicie, stosunku dziedziczności i wpływu środowiska. Niektórzy badacze skłonni są przypisywać dominującą rolę dziedziczności (Pearson) a inni środowisku (Cattell).

Jednak dotychczasowe badania wskazują na to, że stosunek ten ma postać dynamicznej współzależności.

Wśród założeń psychotechniki nie znajdujemy takiego, „że osobowość jest sumą właściwości". Tymczasem niektórzy „krytycy" bardzo energicznie występują przeciwko takiemu założeniu istniejącemu... w ich wyobraźni. Przypisywanie psychotechnice jakiegoś dawno przebrzmiałego atomizmu tłumaczyć należy albo chęcią zbytniego upraszczania sobie zadania (zwalczania psychotechniki), bądź pomieszaniem teorii i praktyki (ignorancja w sprawach zasadniczych).

Teoria i praktyka. Wzajemny stosunek teorii i praktyki najlepiej ilustruje fakt, że realny świat zjawisk może być przedstawiony za pomocą różnych systemów intelektualnych. Praktyka jest najwyższym kryterium prawdziwości wiedzy. Praktyka nie zastąpi teorii, ale teoria bez praktyki jest martwa. Niestety, nie rozwijają się one równolegle. Ale gdybyśmy czekali na zgodność teorii z praktyką, musielibyśmy się zrzec całej współczesnej wiedzy. Wiadomą jest rzeczą, że im dalej posunięta jest naprzód pewna dziedzina nauki, tym bardziej jesteśmy sceptyczni w rozważaniach teoretycznych. Różnice między teorią a praktyką ilustruje najlepiej przykład zaczerpnięty z fizyki: teoria kwantów w swoim rozwoju doszła tak daleko, że prawo przyczynowości nie ma zastosowania w odniesieniu do zjawisk występujących w oddzielnych elektronach. A czy fizyka eksperymentalna mogłaby istnieć bez pojęcia przyczynowości?

W psychotechnice nie rozróżnianie teorii i praktyki jest przyczyną licznych nieporozumień. Przecież to są rzeczy zrozumiałe, że teoretyczny postulat uwzględniania w badaniu całej osobowości jest słuszny. Ale jest to tylko drogowskaz, którym winniśmy się kierować! Niestety, nie ma jakiejś metody totalnej, którąby pozwalała objąć całą osobowość badanego. Musimy zadowolić się fragmentami, w których przejawia się osobowość. Przejawia się ona na zewnątrz w różnych postaciach zachowania, ale nigdy jako suma właściwości: może być tylko mowa o pewnym związku funkcjonalnym. Do osobowości badanego dochodzimy drogą porównania, zestawienia fragmentów skomplikowanego splotu zjawisk. Wzrok, słuch, podobnie jak inteligencja, uwaga itp. nie stanowią w sumie osobowości, możemy tylko mówić, że ona przejawia się w nich jakościowo i ilościowo. I jeszcze jedna uwaga bardzo zasadnicza, która dotyczy środków badania, testów. J a k k o l w i e k s p e c j a l n y m w y d a w a ł b y s i ę n a m t e s t, j e s t o n z a w s z e a k t e m c a ł e j o s o b o w o ś c i.

W jakim stopniu test jest odpowiednikiem pewnej właściwości czy funkcji psychicznej to jest zagadnienie teoretyczne. Zagadnienie dotychczas nie rozstrzygnięte. Natomiast stanowisko praktyczne, stosowanie testów do określonych celów jest zupełnie realne i możliwe. Stosowanie testów do zadań konkretnych jest sprawą znacznie prostszą, niż ustalenie dokładne odpowiednika psychicznego, jakiej właściwości czy zdolności test jest wyrazem (Gemelli). Poglądy nasze na zdolności są zaledwie w stadium kształtowania się. Czy istnieje jakaś zdolność ogólna i zdolności poszczególne do pewnych aktów, czy istnieje tyle zdolności ile jest czynności itd.? To są pytania na które nie ma dotychczas odpowiedzi.

Pojęcie zdolności jest terminem abstrakcyjnym, oznaczającym zespół cech umożliwiających osobnikowi osiągnięcie drogą ćwiczenia pewnego stopnia sprawności w określonych czynnościach. Jest ono integralnym aspektem osobowości, wyznaczającym jej możliwości. Uważać je należy jako pewien stan w teraźniejszości symptomatyczny na przyszłość. Jeżeli pojęcie zdolności w ogóle ma mieć jakieś znaczenie, to musimy przyjąć, że zmiany jakim ulegają czynniki, których wyrazem jest zdolność, są względne, poza wyjątkami nie występują nagle, odbywają się w określonych granicach, które często mogą być przewidziane naprzód. Nie ulega wątpliwości jak należy rozumieć te zdolności: nie statycznie lecz dynamicznie. Np. jak należy rozumieć, że ktoś jest zręczny? Oznacza to po prostu, że udaje mu się częściej, niż

przeciętnie innym wykonanie czynności wymagającej zręczności. Jednym słowem jest to kwestia większej lub mniejszej ilości prób udanych w pewnym zakresie. Dynamizm ten ma wyraz wieloraki: wahania chwilowe związane z wiekiem, warunkami pracy itp.

Testy wskazują na możliwości (zdolności) osobnika, oraz jego zainteresowania w chwili obecnej, na to, co może wykonać w określonych sytuacjach. Na podstawie tych danych można wnioskować o zdolności do pracy w przyszłości, drogą statystycznego wnioskowania (prawdopodobieństwa). Oczywiście, że badanie nie może pokazać wszystkich możliwych aspektów zachowania się, ani zgłębić całej rozległości możliwości osobnika w przyszłości. Nawet zastosowanie jak największej ilości środków badania i metod nigdy nie da dokładnego i pewnego rozwiązania zadania, które przedstawia równanie o wielu zmiennych i nieznanych.

K o m p e n s a c j a. Z badaniami zdolności łączy się ściśle sprawa kompensacji. Stojąc na gruncie rzeczowym należy się liczyć z możliwością kompensacji pewnych cech przez inne, ale nie należy przeceniać tej możliwości, jak to czynią niektórzy autorzy, poprzestający na gołosłownych twierdzeniach. Bo jeśli pewne fakty przemawiają za kompensacją, to inne znów świadczą przeciwko niej, np. często duże zdolności w jednym kierunku idą w parze z wyraźnym brakiem zdolności w innym kierunku, co przemawia przeciwko zasadzie kompensacji.

Faktem jest również stwierdzonym pozytywna korelacja poszczególnych cech u tego samego osobnika. Jednak stopień tej korelacji jest bardzo różny w odniesieniu do różnych zespołów cech. Gdyby było prawdą, że antagonizm poszczególnych cech czy ich kompensacja są regułą, wtedy analiza statystyczna winna wykazać znaczną pozytywną albo wyraźną negatywną korelację cech. Co nie ma miejsca. I sądzę, że należy uważać za miarodajne to, co stwierdza Freeman, że „zasada kompensacji nie znajduje dostatecznego podtrzymania w wynikach badań eksperymentalnych”.

I s t o t a   b a d a n i a. Istotę badania psychotechnicznego stanowi badanie zachowania się osobnika w zależności od różnych warunków. Oczywistą jest rzeczą, że zachowanie się człowieka jest zjawiskiem zmiennym. Ale ta zmienność nie jest jakimś chaosem, lecz wykazuje pewną prawidłowość. Zadanie badania psychotechnicznego polega na tym, ażeby ustalić, w jaki sposób, w zależności od jakich czynników, w jakich granicach itd. itd. zmienia się to zachowanie.

Jaki jest charakter tego związku między zachowaniem się osobnika i warunkami, w jakich się znajduje? Oczywiście nie może tu być mowy o związku jednoznacznym przyczynowym, tylko o prawdopodobieństwie.

M e t o d a b a d a ń. Wartość badań psychotechnicznych, podobnie jak wszelkich innych, jest ograniczona w czasie, oraz przez środki techniczne, którymi się posługujemy. Wartość psychotechniki zależy od wartości stosowanych metod, o czym świadczy dokładność otrzymanych wyników. Postulatem metodycznym winno być dążenie do stosowania jak najbardziej różnorodnych środków badania. Dotychczas podstawę badania psychotechnicznego stanowi metoda testów. Rola testów w psychotechnice jest taka sama, jak rola przyrządów i tablic w medycynie, pedagogice itp. Są to pomoce naukowe do wartościowania ludzkich czynności. Przyrząd jest tylko środkiem, którym trzeba umieć się posługiwać. Przecenianie roli środków technicznych w badaniu prowadzi na bezdroża. Badający winien umieć ich używać w sposób właściwy. Ustalone są kryteria, jakim winien dobry test odpowiadać. Są to 1) dokładność techniczna, 2) stałość i 3) diagnostyczność.

Rzeczowa dyskusja na temat wartości testów może być prowadzona tylko pod kątem widzenia tych podstawowych kryteriów. Wszelkie uwagi tego rodzaju, jak podobieństwo lub niepodobieństwo testów do pracy zawodowej są bałamutne i fałszywe. Należy tylko liczyć się z tym, aby testy nie nastręczały dużych trudności w dostosowaniu się do nich. To są bowiem rzeczy nie ulegające wątpliwości, że badanie psychotechniczne, jakkolwiek daleko udałoby się nam naśladować rzeczywistą pracę, nigdy nie może być uważane za jednoznaczne z tą ostatnią.

Badanie jest zawsze uproszczeniem, pewną abstrakcją w stosunku do skomplikowanych sytuacyj zawodowych, co jest jego zaletą i racją istnienia, bo pozwala czynić pomiary i porównania w stosunkowo krótkim czasie.

Że badanie psychotechniczne uwzględnia tylko pewne, bardziej typowe sytuacje zawodowe, to jest faktem. Ale wszystkich możliwości biologicznych osobnika, oraz sytuacyj zawodowych przewidzieć nie podobna i takich zadań psychotechnika stawiać sobie nie może, bo nie jest ich w stanie wykonać. Całość metody psychotechnicznej stanowi połączenie analizy i syntezy psychologicznej, oraz statystycznego wnioskowania.

Rola matematyki. Rozwój metod psychologii eksperymentalnej, oraz zastosowanie metod statystycznych stworzyły warunki powstania psychotechniki. Chociaż matematyka stanowi integralną całość metody psychotechnicznej, stale jeszcze spotykamy się ze stanowiskiem zarówno przeceniania, jak nie doceniania jej roli. Stanowisko takie przypisać należy niezrozumieniu metod psychotechnicznych. Bo przecież zastosowanie liczby bynajmniej nie oznacza, że zdołamy przez nią bez reszty wyrazić dane zjawisko psychologiczne, a tym bardziej całą osobowość. Liczba pozwala jednak na zwięzłe sformułowania, chociaż nic nie mówi o treści psychicznej. Przedstawia ona bardzo dogodne narzędzie wartościowania i porównywania ludzkich czynności. Dlatego statystyczne opracowanie materiału eksperymentalnego jest bardzo ważną częścią składową metody psychotechnicznej. Metody statystyczne znajdują w psychotechnice zastosowanie wielorakie:

1) Wyniki badania zebrane w odpowiedni sposób i wyrażone liczbowo umożliwiają odpowiednie ugrupowanie i klasyfikację wyczynów, a w połączeniu z analizą psychologiczną, charakterystykę osobnika z różnych punktów widzenia.

2) Drugi rodzaj zastosowania matematyki, to statystyczne wnioskowanie, które polega na rozciąganiu opisu właściwości zjawisk obserwowanych w teraźniejszości na odpowiednie właściwości i zjawiska w przyszłości. Statystyczne wnioskowanie, aby posiadało dostateczną pewność (duże prawdopodobieństwo) winno być oparte na dużej liczebności. Jest ono zawsze stosowane tam, gdzie stawiane są zadania wybiegające poza obserwowane fakty, jak to ma miejsce w prognozie psychotechnicznej.

3) Trzeci rodzaj zastosowania matematyki, to obliczanie korelacji, które umożliwia ustalenie zależności między dwoma członami szeregu faktów: stwierdzenie cech wspólnych lub ich brak. Ustalenie związku między dwoma czynnikami winno się odbywać w dwu kierunkach: ilościowym (wielkość) oraz jakościowym (forma, postać). Współczynnik korelacji jest przeważnie wyrazem związku ilościowego. Natomiast stronę jakościowej zależności umożliwia analiza psychologiczna. Dlatego nie należy wpadać w krańcowość i nie opierać wniosków wyłącznie na rezultatach operacji liczbowych, lecz uciekać się również do analizy psychologicznej, która winna wydobyć na światło dzienne ukryty sens pewnego ugrupowania liczbowego.

4) Przytoczone powyżej zastosowania matematyki w psychotechnice nie wyczerpują wszystkich możliwości. Nawet czysto teoretyczne

rozważania sprzyjają rozwojowi metod badania. Świadczy o tym następujący przykład z dziedziny badań nad wypadkami. Newbold dokonał obliczeń teoretycznych na zasadzie rachunku prawdopodobieństwa, opierając się na teorii jednakowych szans (że każdy osobnik ma jednakowe szanse ulegania wypadkom).

Obliczenia te ujęte w postaci tabeli zawierają w 1) rubryce liczbę osobników, którzy nie mieli wypadków, oraz w rubryce 2) liczbę wypadków przypadających na osobnika obliczoną na podstawie teorii jednakowych szans. Biorąc teraz identyczne dane dla pewnej grupy pracowników, obliczone według danych rzeczywistych i porównując je z danymi teoretycznymi Newbolda, możemy sądzić, czy wśród wymienionej grupy pracowników wypadki spowodowane są w przeważnej części przez czynniki obiektywne (rodzaj i warunki pracy), bądź też subiektywne (stan psychofizyczny osobnika). Użyteczność tej metody stwierdzili: Farmer i Chambers.

Oczywiście, że zastosowanie matematyki ma swoje granice, ale psychotechnika bez matematyki jest nie do pomyślenia. Odrzucenie metod statystycznych należy uważać za niezrozumienie istoty badań psychotechnicznych i próbę sprowadzenia ich na drogę subiektywizmu i dowolności.

S t r o n a s o c j a l n a. Zastosowanie badań psychotechnicznych do celów selekcji i poradnictwa jest zagadnieniem socjalnym, które winno być rozpatrywane we właściwym świetle, tj. z punktu widzenia korzyści i niebezpieczeństw jakie z sobą niesie. Te pierwsze znajdowały już niejednokrotnie i znajdują nadal potwierdzenie, nie ma więc potrzeby o nich mówić. Wspomnieć należy natomiast o niebezpieczeństwie, które chociaż istnieje, jest jednak często zbyt wyolbrzymiane bez dostatecznego uzasadnienia. Zapoczątkowali to w sposób demagogiczny psychotechnicy sowieccy głosząc, że decydującą rolę należy przypisać wpływom środowiska a nie dziedziczności. Nie przeszkadza to bynajmniej stosowaniu tych samych metod, które są używane na Zachodzie Europy. Czy rzeczywiście psychotechnika pomija wpływ otoczenia? Rzeczywistość temu przeczy. Przecież są liczne badania dotyczące wpływu środowiska, narodowości, wieku itp. Wiadomo, że wpływ środowiska uwydatnia się w badaniach inteligencji; np. Burks (w/g Binghama) dochodzi do wniosku, że wpływ środowiska na Il. Int. wynosi przeciętnie około 17%, a niewątpliwie w badaniach inteligencji wpływ ten się najbardziej uwydatnia. Byłoby więc dużą przesadą, przypisywanie dominującej

roli wpływom środowiska, bo brak na to dostatecznych danych. Badania Pearsona, Galtona i innych temu zaprzeczają.

Dokładność badania. Wszystkie środki badania są skuteczne tylko w pewnym stopniu. Prognozy psychotechniczne nie mogą być trafne w 100%, mają one charakter prawdopodobieństwa, a nie stwierdzenia związku jednoznacznego. Prognozy te mogą być w poszczególnych przypadkach mylne, jak każde przewidywania naukowe, oparte na niewyczerpującej ilości elementów. Ale znajomość wszystkich elementów jest niemożliwa, zresztą nie tylko w psychotechnice. Praktyczna wartość badań już przy dokładności takiej, jaką stwierdzamy przeciętnie (około 85—90%) jest duża.

Poza wartością praktyczną mają badania te i wartość naukową, przyczyniają się do ustalenia związków wzajemnych między różnymi przejawami procesów intelektualnych, afektywnych itd.

Zakończenie. Skuteczne stosowanie badań psychotechnicznych wymaga od psychotechnika znajomości środków, metod i ich odpowiedniej interpretacji, co decyduje o wyniku badania. Dlatego ważnym zagadnieniem jest sprawa kwalifikacji samych psychotechników. Sprawa ta nie została dotychczas u nas rozstrzygnięta, tak, jak to ma miejsce w całym szeregu krajów np. Belgia, Niemcy, Francja, Szwajcaria. Najpomyślniej została ta sprawa rozstrzygnięta w Belgii, gdzie w Brukseli przy Ecole des Hautes Etudes istnieje od 10 lat Ecole d'Ergologie tj. jakby wydział psychotechniczny z trzema sekcjami: poradnictwa, selekcji, bezpieczeństwa i higieny.

Badania psychotechniczne znajdują dostateczne uzasadnienie naukowe i dlatego znalazły szerokie zastosowanie w poradnictwie, komunikacji, przemyśle, gdzie użyteczność ich została wielokrotnie stwierdzona. Ale należy pamiętać, że psychotechnika jest tylko jednym z czynników regulujących stosunek człowieka do pracy.

LITERATURA.

1) F. Baumgarten. Badanie uzdolnień zawodowych. Warszawa 1930.
2) W. Van Dyke Bingham. Aptitudes and Aptitudes testing. London 1937.
3) E. Farmer. The causes of accidents. London 1932.
4) F. S. Freeman. Individual differences. London 1937.
5) A. Gemelli. Intorno alla aplicatione dei testi mentali alla selezione industriale. Rivista di Psicologia. XXXII. 1936.
6) W. Moede. Missverständnisse ohne Ende in der angewandten Psychologie der Gegenwart. Industrielle Psychotechnik 1936. H. 10.
7) P. Sollier et J. Drabs. La Psychotechnique. Paris 1936.

Mgr. WANDA CZAPIGO.

PISMO TYPÓW KRETSCHMERA.

Dzisiejszy stan grafologii, a zwłaszcza systemy Saudeka i Klagesa pozwalają na określenie pewnych rysów psychiki piszącego z dość dużą pewnością. Ponieważ zaś, jak wykazują badania współczesnych charakterologów „wygląd wewnętrzny" i wygląd zewnętrzny człowieka są ze sobą ściśle związane, wynikałaby z tego możliwość określenia wyglądu zewnętrznego osoby piszącej na podstawie jej pisma.

W niektórych krajach, zwłaszcza w Niemczech, grafologia zyskała sobie całkiem poczesne miejsce w pracowniach psychotechnicznych.

A, co dla psychologa i psychotechnika ważne: choć nie wszystkie cechy charakteru dają się, jak dotychczas, odczytać z pisma, to jednak określiwszy na podstawie pisma, choć też fragmentarycznie lub dość ogólnikowo, wygląd zewnętrzny człowieka, który przy badaniach masowych mógł ulec zapomnieniu, uzyskiwałoby się pewną pomoc w uzupełnianiu obrazu psychiki badanego.

Za punkt wyjścia wzięłam ogólnie znany podział Kretschmera na typy astenika, pyknika i atletyka. Podział ten nie był dostatecznie przez Kretschmera uzasadniony i spotyka się obecnie z szeregiem zarzutów, jednak wskazuje niewątpliwie na różnice psychiczne (choć raczej różnice temperamentu niż, jak chce autor, charakteru) typów o różnej konstytucji fizycznej.

Niektórzy autorowie (Jislin, Enke itd.) przeprowadzali badania nad pismem tych typów. Jednak, ponieważ spotyka się często pisma asteników czy pykników nie odpowiadające wynikom tych autorów (np. mikrografia pisma pyknika), postawiłam sobie za zadanie zbadać, czy z pisma można wnioskować o typie konstytucyjnym piszącego, a jeśli tak, to o ile i na podstawie jakich cech pisma?

Zebrałam 150 pism, 50 pisali wyraźni, „czyści" astenicy (27 mężczyzn i 23 kobiety), 50 wyraźni pyknicy (24 m. i 26 k.) oraz 50 wyraźni atletycy (29 m i 21 k). Autorzy wszystkich pism byli w chwili pisania w wieku od 20 do 55 lat. Pisma dzieci i starców wykazują specyficzne cechy, które należałoby zbadać oddzielnie. Osoby badane pisały 5—7 wierszy na nieliniowanym papierze; nie wolno było przy tym przepisywać z książki ani pisać pod dyktando, trzeba było

jedynie pisać „z głowy" spontanicznie nasuwające się zdania. Posegregowawszy pisma na trzy rodzaje (typy mieszane i dysplastyczne były wykluczone), badałam, jakie cechy zawiera każdy rękopis.

Ogólnie uznane za ważne pod względem grafologicznym są następujące cechy pisma:

1. Wielkość pisma.

Pismo średnio duże ma litery takie jak a, s, m, n, od 2-ch do 3-ch mm. wysokości. Powyżej i poniżej tej normy to pismo duże i małe.

2. Sposób połączeń.

Połączenia arkadowe mają wybrzuszenia łuków i zaokrąglenia zwrócone ku górze, girlandowe natomiast, jak girlandy— ku dołowi. Połączenia kątowe nie tworzą łuków, tylko kąty i dają obraz kanciastego, ostrego pisma. Połączenia nieokreślone są formami przejściowymi lub mieszanymi z wyżej wymienionych; wreszcie połączenia prawidłowe niemal nie odbiegają od szkolnego wzoru.

3. Ilość przerw w wyrazie.

Pismo łączne ma wyrazy utworzone niemal bez odjęcia pióra od papieru. Pismo przerywane ma nie tylko wyrazy lecz nawet litery złożone z oddzielnych, odsuniętych od siebie części.

4. Nachylenie pisma.

Pismo bywa prostopadłe lub też nachylone w lewo lub prawo do linii podstawowej.

5. Siła nacisku.

6. Uproszczenie, wzbogacenie lub też prawidłowość kształtów liter.

7. Ciasność pisma, czyli odległość poszczególnych liter od siebie.

8. Regularność pisma.

9. Oryginalność lub banalność pisma.

10. Wrażenie płynności, niewymuszoności lub też trudu i pozy, jakie pismo wywiera na czytającym.

Dwa ostatnie punkty dają na pozór pole do dość subiektywnej oceny, jednak gdy kilka osób oceniało ten sam rękopis, zgodność ich była bardzo wysoka, tak że przeciętną ocenę można uznać za wystarczająco obiektywną.

Częstość występowania danej cechy pisma	w piśmie: asteników	pykników	atletyków
Wielkość pisma:			
duże pismo	8%	20%	28%
małe pismo	60%	28%	14%
średnie pismo	32%	52%	58%
Połączenia:			
girlandowe	24%	42%	58%
arkadowe	2%	2%	—
kątowe	16%	6%	—
prawidłowe	22%	8%	12%
nieokreślone	36%	42%	30%
Ilość przerw wewnątrz wyrazu:			
mało przerw	34%	68%	72%
dużo przerw	24%	4%	2%
przeciętna ilość	42%	28%	30%
Nachylenie pisma:			
pismo proste	46%	52%	20%
pismo pochyłe w prawo	50%	42%	62%
pismo pochyłe w lewo	4%	6%	18%
Nacisk:			
silny	20%	32%	58%
słaby	32%	6%	2%
przeciętny	44%	62%	40%
Kształty liter:			
wzbogacone	22%	12%	18%
uproszczone	38%	26%	26%
normalne	40%	62%	56%
Skupienie pisma:			
pismo ciasne	26%	26%	32%
pismo rozciągłe	26%	16%	6%
pismo normalne	48%	58%	62%
Regularność pisma:			
pismo regularne	66%	76%	80%
pismo nieregularne	34%	24%	20%
Wrażenie jakie pismo wywiera:			
płynności	46%	72%	70%
trudu	54%	28%	30%
Oryginalność	32%	14%	10%
Banalność	68%	86%	90%

Z zestawienia widać przede wszystkim, że liczby dotyczące cech pisma atletyków są przeważnie bardzo wysokie lub bardzo niskie w porównaniu z liczbami dotyczącymi pism pykników i asteników. Ilości dotyczące częstości występowania cech pisma u asteników mają średnie wartości, są najwięcej rozsiane. Każda niemal cecha pisma znajduje się w pokaźnej ilości pism asteników. Natomiast wartości odnoszące się do pisma atletyków wykazują silne skupienia.

Wynika z tego, że pisma atletyków są do siebie dość podobne. Są banalniejsze niż pisma pykników i asteników, mało mają oryginalnych wyjątków. Może fakt ten tłumaczy się tym, że psychika atletyków jest dość jednolita. Człowiek posiadający „lepki" (visköses — według nomenklatury Kretschmera) temperament, jest prosty, ciężki, flegmatyczny, lecz szczery i naturalny. Przynajmniej tak go malują Kretschmer i inni w ostatnich pracach. Atletyk stara się wykonywać swoją pracę solidnie i dokładnie — stąd pisze według wzoru, odchylając się odeń tylko pod wpływem swej ociężałości. Astenik, schizotymik, jest to przeważnie indywidualista, pielęgnujący własną osobowość—stąd odrębność, rozmaitość wewnątrz grupowa pism asteników.

Co się tyczy poszczególnych cech pisma, to Jislin i inni wskazują na małość pisma, jako na cechę wyłącznie pisma asteników. Otóż wyłączność ta się nie sprawdza. Jednak astenicy wykazują tu rzeczywiście dużą przewagę. Wiąże się to prawdopodobnie ze słabą konstytucją fizyczną i delikatną motoryką asteników. Potwierdza to fakt, że największy procent dużego pisma wykazują atletycy, a potem pyknicy.

Również i nacisk zależy prawdopodobnie bezpośrednio od konstytucji fizycznej i muskulatury ręki — silny nacisk występuje przeważnie u atletyków, a słaby u asteników.

Połączenia girlandowe występują najczęściej w piśmie atletyków i pykników. Za pomocą zasad Saudeka, wyjaśnia się to dość łatwo. Połączenia girlandowe oznaczają, zależnie od zespołu innych cech, albo dobroć, życzliwość, przyjacielskość wobec ludzi, — co jest cechą par excellence cyklotymiczną, albo również ociążałość, skłonność do wygodnictwa, a to znów, zwłaszcza ociężałość, jest według Kretschmera, typową cechą atletyków. Pisma o połączeniach kątowych należą przeważnie do asteników. Saudek w połączeniach kątowych widzi możliwą oznakę twardości, ostrości i oschłości charakteru, jak również stanowczości i wytrwałości. Cechy te spotykamy u asteników, względnie często zwłaszcza w typie „zimnego pana i władcy". A może skłonność asteników do kątowych połączeń płynie stąd, że procesy psychiczne u asteników-schizotymików przebiegają raczej skokami. Mo-

toryka jest często urywana, szarpana i to odzwierciedla się w ruchach piszącej ręki. Połączenia prawidłowe trudniej jest wytłumaczyć. Może jest to objaw dwuwarstwowości psychiki schizotymika, który pod pozorem konwenansów, przestrzegania utartych form kryje własny odrębny świat. Połączenia nieokreślone spotykamy najczęściej u pykników. To wydaje się jasne. Wszyscy niemal grafologowie uważają połączenia nieokreślone za znamię chwiejności charakteru. A jest to cecha zasadnicza cyklotymików. Najrówniejszy charakter mają atletycy. Opisując lepki temperament „visköses temperament" atletyków, Kretschmer kładzie nacisk na ich zrównoważenie i małą zmienność nastrojów. Toteż z pomiędzy wszystkich trzech typów atletycy najrzadziej stosują połączenia nieokreślone.

Bardzo częstym zjawiskiem w piśmie astenika jest przerywanie ciągłości linii wewnątrz wyrazu. Przerwy takie wyrażają według Saudeka zahamowanie impulsu zdaniowego, powstałe pod wpływem pozy, maniery czy namysłu. Cechy te spotykamy częściej u schizotymików niż u cyklotymików. Toteż szczery naturalny pyknik pisze w 66% łącznie, co Saudek uważa za wyraz spontaniczności, naturalności. Powolny, ociężały i zbyt wygodny, by używać pozy atletyk, tym częściej stosuje pismo łączne.

Wyraźnie najregularniej piszą atletycy a najmniej regularnie astenicy.

Wydaje się to zrozumiałym. Atletyk ze wszystkich trzech typów jest najwięcej zrównoważony. Natomiast schizotymika cechuje kapryśność, wybuchowe zmiany nastrojów, spowodowane wrażliwością i drażliwością. Mówi się często o zmienności cyklotymików, jest w niej jednak pewna regularność, podczas gdy schizotymika cechuje skokowe, nieregularne tempo przeżywania. Saudek nieregularność pisma uważa za oznakę nerwowości i kapryśności, a więc cech wybitnie schizotymicznych.

Jak już zaznaczyliśmy, pismo może wywierać na nas wrażenie różnego rodzaju. Wybitną przewagę w grupie pism, sprawiających wrażenie, jakby powstały z wielkim nakładem trudu i mozołu ze strony piszącego, wykazują pisma asteników. Może da się to wytłumaczyć tym, że schizotymicy są zamknięci w sobie; ich motoryka nie wyraża bezpośrednio i łatwo stanów psychicznych, lecz jest hamowana dość często, z powodu pokonywania oporów, — niezdarna.

Najpłynniej piszą pyknicy, co wypływa z ich okrągłej, naturalnej, miękkiej motoryki.

Pismo oryginalne, w ogóle dość rzadkie, spotyka się najczęściej u asteników. Przewaga ta jest bardzo duża, bo aż 32% asteników ma oryginalne pismo, w porównaniu z 14% pykników i 10% atletyków. Schizotymik to indywidualista, charakter pielęgnujący własną osobowość. I może stąd płynie ta częsta oryginalność ich pisma.

Atletycy, którzy, według ostatnich badań Kretschmera („Persönlichkeit der Athletiker") są zazwyczaj średniej inteligencji, solidni, poprawni, ociężali, — piszą w 90% banalnie.

Tak więc cechy, do których pismo asteników skłania się silniej niż pismo pykników i atletyków, są następujące:

1) małość pisma,
2) połączenia kątowe,
3) połączenia prawidłowe,
4) duża ilość przerw w wyrazie,
5) słaby nacisk,
6) wzbogacenie lub uproszczenie kształtów liter,
7) rozciągłość pisma,
8) nieregularność pisma,
9) oryginalność pisma,
10) trudny wygląd pisma.

Pyknicy, częściej od innych typów, stosują w swym piśmie cechy:

1) połączenia nieokreślone,
2) pismo prostopadłe,
3) nacisk średniej siły,
4) normalne, przeciętne kształty liter,
5) wygląd łatwy, płynny.

Cechy spotykane najczęściej w piśmie atletyków są następujące:

1) duże pismo,
2) połączenia girlandowe,
3) bardzo mało przerw wewnątrz wyrazu,
4) pismo pochyłe w prawo lub w lewo,
5) duży nacisk,
6) regularność pisma,
7) banalność pisma.

Nigdy, lub rzadko spotykamy w piśmie asteników:

1) duży rozmiar pisma,
2) pochylenie pisma w lewo.

U pykników:

1) połączenia kątowe,
2) wzbogacenia kształtów liter

U atletyków:

1) połączenia arkadowe,
2) połączenia kątowe,
3) słaby nacisk,
4) rozciągłość pisma.

Nazwijmy dla ułatwienia cechy, do których skłaniają się pisma asteników cechami a, cechy do których skłaniają się pisma pykników cechami p i cechy przeważające w pismach atletyków — cechami at. Badałam, ile w każdym poszczególnym piśmie jest cech a., p. i at.

Z tego zestawienia zespołów cech wynikło:

1. Jeśli pismo posiada więcej niż 4a to możemy z dużą pewnością orzec, że pisał je astenik. Jednak błąd jest możliwy; w moich materiałach w 2% mógł to być atletyk a w 6% pyknik.
2. Autora pisma zaliczymy do pykników, jeśli pismo jego będzie miało 4 lub 5 cech p. Błąd wynosił 2%, a mianowicie jedno pismo astenika miało 4 cechy p.
3. Gdy pismo posiada więcej niż 5 cech at. — można z dużym prawdopodobieństwem przypuścić, że jest to pismo atletyka, a w 4% może to być również pismo pyknika.
4. Pisma nie pisał astenik, jeśli zawiera ono więcej niż 5 cech at.
5. Pisma nie pisał atletyk, jeśli zawiera ono więcej niż 3 cechy p. Te dwa ostatnie punkty były prawdziwe w moich materiałach w 100%-ach.

Zebranie choćby tylko tych wyników wskazuje, że na podstawie pisma można niekiedy określić typ konstytucyjny piszącego. Jest to jednak tak, jak z orzekaniem o różnych cechach psychicznych na podstawie wyników testów — nigdy nie mamy 100%-owej pewności. Nie można zgodzić się z Jislinem, by na podstawie jednej cechy zaliczać pismo do tej czy innej grupy. żadna bowiem z grup konstytucyjnych nie ma stałego, określonego sposobu pisania, ma tylko t e n d e n c j ę do pisania tak lub inaczej, tendencję do wykazywania w piśmie pewnych właściwości.

Dr. HENRYK TARGOŃSKI.

UWAGI O STAŁOŚCI NIEKTÓRYCH TESTÓW.

W ciągu ostatnich kilku lat wśród psychotechników różnych krajów słyszeliśmy niejednokrotnie nawoływania do rewizji testów, to znów ich normalizacji.

Hasła te sprzeczne z sobą, są wyrazem różnych tendencyj. Pierwsze (rewizja testów) zdaje się być wyrazem przekonania, że dotychczas stosowane testy wykazują poważne braki. Drugie hasło (normalizacja), zdaje się przemawiać za tym, że istnieje dużo dobrych testów, należałoby tylko możliwie dokładnie ustalić ich stronę formalno-konstrukcyjną, oraz warunki ich stosowania.

Wymienione dążenia są niewątpliwie wyrazem zdrowej tendencji: dążenia do ulepszenia i pogłębienia tego podstawowego narzędzia badań, jakimi są testy.

Hasłom tym powinniśmy iść na spotkanie, przedstawiając materiały jakimi rozporządzamy na terenie poszczególnych warsztatów pracy.

Różne placówki psychotechniczne stosują szereg testów, o których często niewiele wiemy z punktu widzenia podstawowych kryteriów, jakimi są: stałość i diagnostyczność testu.

Zajmiemy się pierwszym z nich tj. sprawą stałości, na przykładach szeregu testów stosowanych na P.K.P. Rozważania te dotyczą takich testów, których wyniki opracowywane są statystycznie, co nie może być stosowane w odniesieniu do wszystkich testów np. testu Rorschacha i innych.

Pierwsze próby orientacyjne co do stałości stosowanych przez nas testów przedstawiłem w „Psychotechnice" Nr. 2, 1932 r. Stałość testów obliczano jako współczynnik $\frac{\sigma}{a_1 - a_2}$ (gdzie a_1 — wynik 1-go badania, a_2 — wynik 2-go badania), co w przybliżeniu odpowiada stosunkowi zmienności międzyosobniczej do zmienności śródosobniczej.

Otrzymane wyniki pozwoliły nam się zorientować w wartości stosowanych testów, umożliwiły zwiększenie stałości niektórych z nich, przez wprowadzenie pewnych zmian, wreszcie wykazały b. małą stałość 2 testów (brzęczyki i tachodometr), które wskutek tego przestano stosować.

Obecnie na przykładzie kilku testów zajmiemy się sprawą stałości z różnych punktów widzenia.

Przedstawione poniżej dane, otrzymane były w następujących warunkach.

Ilość osób badanych wahała się od 100 do 137, tylko w przypadku testów: luki i segregator wynosiła 86—88. Badana grupa była dość różnorodna, zarówno pod względem wieku: 20—30 lat = 54%, 30—40 lat = 29% i 41—50 lat = 17%, oraz ogólnego poziomu: z oceną dobry było — 25%, dostateczny — 30% i słaby 50%.

Odstęp czasu między 1-szym i 2-gim badaniem wahał się od 3 miesięcy do 2 lat. Stałość testów obliczano, jako współczynnik koleracji między 1-szym i 2-gim badaniem, bądź też między pierwszą i drugą połową testu.

Do obliczeń współczynnika korelacji stosowano zmodyfikowany wzór Bravais-Pearsona:

$$r = \frac{E \frac{xy}{n} - M_x M_y}{\sigma_x \ \sigma_y}$$

Przy powtórnym badaniu stosowano te same testy w przypadkach następujących: test !uk (A/A), tablica biletów, podzielność uwagi, segregator, punktowanie.

Odmiany równoległe testów stosowano: test luk (AB, AC), test Baley'a, test Couve'go, test pamięci słów, test pamięci liczb „T".

Prócz tego obliczano jeszcze współczynnik stałości drogą korelacji 1-szej połowy z 2-gą połową zadania dla testów: tablicy biletów i reakcji prostej na słuch.

Rozpatrzmy przytoczone powyżej współczynniki stałości testów na tablicy 1. Przede wszystkim przyjrzyjmy się współczynnikowi sta-

TABLICA 1.

TEST	Stałość r	Błąd prawdop.	Liczba badan. n
Luki słowne, ilość dobrych A/A	0.836	0.017	137
„ „ „ „ A/B	0.891	0.015	86
„ „ „ „ A/C	0.824	0.022	98
Luki słowne, ilość błędów A/B	0.515	0.053	86
„ „ „ „ A/C	0.534	0.049	98
T. Baley'a	0.711	0.031	115
Tablica biletów, czas wykonania	0.821	0.014	100
Tablica biletów, błędy	0.549	0.047	100
Tablica biletów, czas wykon. 1-ej i 2-ej połowy .	0.656	0.006	300
Tekst Couve'go	0.539	0.040	137
Podzielność, uwagi	0.875	0.014	137
Segregator	0.679	0.039	88
Słowa	0.702	0.029	137
Liczby „T"	0.359	0.053	121
Punktowanie	0.616	0.036	136
Reakc. prosta na słuch, szybkość I i II połowa . .	0.877	0.016	100
„ „ „ „ średnie odchyl. I i II poł.	0.500	0.051	100

łości rl/II między pierwszą i drugą połową tablicy biletów, wynosi on: 0.656, a dla tego samego testu przy badaniu powtórnym 0.821. Czyli dwukrotne zwiększenie długości testu powoduje znaczne zwiększenie jego stałości.

Podobnie przedstawia się sprawa z reakcją prostą na słuch. Współczynnik korelacji między 15 pierwszymi i 15 następnymi bodźcami wynosi: dla szybkości reakcji 0.877, a dla odchylenia średniego 0.500.

Z tego nasuwa się wniosek, że jeśli bierzemy pod uwagę szybkość reakcji prostej na słuch, to wystarczy seria 15 bodźców.

Natomiast, jeśli bierzemy pod uwagę równomierność reakcji, której wyrazem jest średnie odchylenie, to próba złożona z 15 bodźców jest niedostateczna i konieczne jest zwiększenie ilości bodźców do 30, co daje współczynnik stałości 0.67, a więc zaledwie dostateczną stałość.

Odchylenie ulega znacznie większym wahaniom niż szybkość reakcji. Mieliśmy możność przekonać się o tym i przy innej okazji, mianowicie: w badaniach nad zmęczeniem personelu nastawni. Okazało się wtedy, że odchylenie średnie pod wpływem zmęczenia wykazuje zmiany o 100%—200%, a szybkość zaledwie 20%—40%.

W świetle tych faktów jest rzeczą zrozumiałą, że w badaniach reakcji prostej odchylenie średnie jest znacznie bardziej diagnostyczne niż szybkość reakcji, co stwierdzają liczni autorzy: Gemelli, Lahy i inni.

Ciekawym jest również porównanie stałości testu, biorąc pod uwagę różne czynniki: a) ilość dobrze wykonanych elementów, b) ilość błędów. Rozpatrzmy to na przykładzie testów: wypełnianie luk i tablica biletów. Współczynniki stałości w pierwszym przypadku 0.891 (luki) i 0.821 (tabl. bil.) są znacznie większe niż w przypadku drugim 0.515 (luki) i 0.549 (tab. bil). Podobnie jak i w poprzednio przytoczonych przykładach (reakcji prostej) uwydatnia się tu kwestia długości testu (ilość elementów, czas wykonania). Należy powiedzieć sobie otwarcie, że pod tym względem jest jeszcze bardzo dużo do zrobienia. Zazwyczaj bowiem wprowadzając jakiś test poprzestajemy na informacjach, że ktoś go stosował w ten sposób, bądź ustalamy długość testu drogą prób wstępnych. Bezwzględnie, na tym nie powinniśmy poprzestawać, jeśli stałość testu ma być odpowiednia.

Szczególnie należy to mieć na względzie, gdy bierzemy pod uwagę dwa (albo więcej) czynniki. Wtedy stałość testu ze względu na

jeden z tych czynników nie jest taka sama, gdy bierzemy pod uwagę drugi czynnik.

Ogólny rzut oka na tabl. 1. wykazuje, że najmniejszą i niedostateczną stałość ma test pamięci liczb „T”.

Jest rzeczą ciekawą, że w praktyce psychotechnicznej na P.K.P. testy pamięci liczb sprawiają dotychczas największe trudności. Jest to już z kolei 3 modyfikacja. Sprawa ta wymaga dalszego zbadania jakim czynnikom należy to przypisać: czy stronie formalno-konstrukcyjnej, czy treści, bądź też innym czynnikom?

Ciekawe jest to, że wymieniony test wykazuje chociaż nieznaczną, ale wyraźnie pozytywną korelację z próbą odporności na prąd indukcyjny. Wskazywałoby to na jego bliski związek z ogólnym stanem pobudliwości nerwowej.

Należy również zwrócić uwagę na test Couve'go, który pomimo stosunkowo długiego czasu wykonania 10′, wykazuje mniejszą stałość (0.539) od innych, np. testu podzielności uwagi (0.875), którego czas wykonania jest o połowę mniejszy 5′. Wyjaśnić to można tym, że przy wykonaniu testu Couve'go wchodzi w grę szereg różnych czynności, jak spamiętanie liczby, odwrócenie kartki, wyszukanie liczby, na co się składa spostrzegawczość, umiejętność zorganizowania pracy itp.

Z kolei należy zwrócić uwagę na testy: segregator, test luk, podzielność uwagi, które przy badaniu powtórnym w znacznej większości przypadków wykazują pewne polepszenie wyników, tym niemniej mają dość duży współczynnik stałości. Rozumie się, że należałoby zbadać czy poprawę wyników przypisać należy poprostu lepszemu oswojeniu się z testem, czy też jest to wpływ ćwiczenia. W każdym razie testy, które wykazują wyraźną poprawę wyników przy ich powtarzaniu, mogą mieć również duży współczynnik stałości, byleby zmiany były jednokierunkowe i obserwowane w znakomitej większości przypadków.

Biorąc pod uwagę grupy testów odnoszące się do poszczególnych dyspozycyj należy stwierdzić, że największy współczynnik stałości wykazują testy inteligencji ogólnej, potem testy uwagi, dalej psychomotoryka i najmniejszy — testy pamięci. Współczynnik stałości testu jest wyrazem skomplikowanego splotu czynników, które jednak mimo całej swojej różnorodności wypływają z dwóch źródeł. Pierwsze z nich — to sam test, jego treść, struktura, stopień komplikacji, a drugie, osobowość badanego.

Dlatego mówiąc o stałości testów, winniśmy pamiętać o tym, że jest ona w związku ze stopniem jednolitości grupy do której się odnosi. Może się zdarzyć, że współczynnik stałości mniejszy, np. 0.62, w odniesieniu do grupy niejednorodnej może być wyrazem takiej samej stałości, jak współczynnik większy np. 0.80, odnoszący się do grupy bardziej jednorodnej.

Jak to już zaznaczyłem na początku, przytoczone współczynniki odnoszą się do grupy niejednolitej, przeto stałość wymienionych testów, z wyjątkiem jednego (test pamięci liczb „T") należy uważać za dobrą.

Najbardziej stałe spośród nich okazały się również najbardziej diagnostyczne. Są to: testy inteligencji ogólnej, oraz testy uwagi. Przytoczone dane odnoszą się do ludzi dorosłych, a więc typów ustalonych pod względem fizycznym i psychicznym.

Pożądane byłoby przeprowadzenie badania młodzieży wymienionymi testami. I vice versa, testami ustalonymi dla młodzieży zbadać grupy dorosłych. W ten sposób moglibyśmy dojść do ustalenia serii testów o wartości sprawdzonej, znanej.

Z PRAKTYKI PORADNICTWA ZAWODOWEGO I BADAŃ PSYCHOTECHNICZNYCH.

Dr. ZOFIA KORCZYŃSKA.

SYSTEM „KRATEK".

Zwiedzając Poradnię zawodową w Nicei (L'office d'orientation professionnelle des Alpes Maritime) utworzoną w r. 1930 przy Izbie handlowo-przemysłowej (20, B-d Carabacel — Nice) zapoznałam się z nowym systemem, ułatwiającym doradcy zawodowemu pracę przy orzekaniu, które zawody dozwolone są dla osób z pewną skłonnością do chorób lub z wadą organiczną, a które zawody wykluczone są dla nich. System ten, nazwany przez jego twórców: Henryka Laugier prof. biologii w Sorbonie *) i M. R. Bonnardel'a, jego współpracownika, systemem „kratek" (La systême des grilles), polega na następującej koncepcji: Teka, na usługach systemu Laugier — Bonnardel, zawiera a) listę 477 zawodów, ugrupowanych w/g przyjętej w urzędzie statystycznym we Francji klasyfikacji zawodów, b) kratkowaną kartę rozm. 20×24; w każdej kratce wydrukowany jest numer zawodu, c) 32-ie przezroczyste karty celluloidowe, z 477 kratkami, z pewnymi kratkami przezroczystymi, z innymi zaciemnionymi. Na numery karty b) padają kratki przezroczyste względnie zaciemnione. Ilość kart celluloidowych odpowiada 32-om chorobom, wzgl. wadom organicznym, które zostały zanalizowane w stosunku do rodzaju pracy zawodowej przez prof. Laugier'a.

Zestawienie schematyczne kart celluloidowych z kartą podstawową (b) umożliwia doradcy zawodowemu szybkie zorientowanie się w jakim zawodzie skłonność chorobowa, wzgl. wada organiczna pozwala na pracę (kratka przezr.) lub zabrania jej (kr. ciemna). Niektóre kratki są tylko częściowo zaciemnione, jest to znak, że w tym zawodzie (numer!) można być zatrudnionym z danym upo-

*) Obecnie zajmującego nowoutworzoną katedrę nauk organ. pracy, przy Conservatoire des arts et metiers w Paryżu.

śledzeniem, lecz z pewnymi zastrzeżeniami, wymagającymi specjalnego zbadania petenta. Np. osoby, cierpiące na żylaki mogą pracować w domach handlowych o małym ruchu, ale nigdy w dużych magazynach, gdzie bezustannie musiałyby być „na nogach". W teoretycznej części systemu, Laugier wyraża nadzieję, że „system kratek" odda usługi poradniom, jako środek łatwy w użyciu, opracowany rzetelnie na podstawie analizy naukowej 477 zawodów oraz 32 upośledzeń organizmu ludzkiego. Zaznacza, że nie rości pretensyj, by „kratki" były uniwersalnym środkiem poradnictwa i apeluje do dobrej woli doradców zawodowych, by wypróbowali ten środek, robili uwagi na temat zmian możliwych do przeprowadzenia w jego systemie, wzywa ich do współpracy, gdyż tylko z wymiany myśli między teoretykami i praktykami rodzi się wiedza żywa i twórcza.

Omówienie „Les système des grilles" Laugier—Bonnardel, przez Roger Simonet'a znajduje się w numerze 244-ym „Le Sciècle Medical" z 1 kwietnia 1937. (Edition Métropolitaine).

Mgr. STEFAN TROJANOWSKI.

SUMY CENTYL I ICH CENTYLE.

Badając jakąś cechę kilkoma testami, np. psychomotorykę 3 próbami: punktowania (Whitley), rozcinania (Claparéde) i widełek (Roloff), otrzymujemy 3 wyniki (w_1, w_2, w_3), a więc i 3 ich centyle (c_1, c_2, c_3), które dodane dają sumę centyl (Sc).

$Sc = c_1 + c_2 + c_3 + \ldots$ (S u m a c e n t y l)

Zdawałoby się, że powyższy szereg centyl, najtrafniej zcharakteryzuje ich średnia arytmetyczna (ŚrSc), otrzymana przez podzielenie Sc przez N, t.j. j. wyż. przez 3.

ŚrSc = Sc/N (Ś r e d n i a s u m y c e n t y l)

Okazało się jednak, że często taka charakterystyka jest niższa, lub wyższa niżby należało. Miewa to miejsce zwłaszcza w wypadkach krańcowych (bdb. i bsł.). Bowiem krańcowe średnie sum centyl mają tendencję zbliżania się do średnich środkowych (do: db., śr. i sł., śr.).

Tak np.:

$c_1 = 99{,}8, \quad c_2 = 75, \quad c_3 = 90$

$Sc = 99{,}8 + 75 + 90 = 264{,}8$

ŚrSc = 264,8 : 3 = 88,3

Charakterystyka: 88,3 dla kogoś, kto jednak uzyskał dwukrotnie centyle: 90 i 99,8 jest niewłaściwa, jak niewłaściwym byłoby

uczniowi, który z pewnego przedmiotu otrzymał w szkole stopnie: 1, 3, 3, wystawić na cenzurze ich średnią t.j. 2+ zamiast 3.

Kierownictwo II-ej Miejskiej Poradni Psychotechnicznej w Warszawie stwierdziło praktycznie, że unika się takich niewłaściwych charakterystyk, obliczając nie średnie sum centyl, lecz centyle sum centyl (cSc). Oblicza się je zwykłą metodą, np. F. Felhorskiej (patrz: Psychotechnika Nr. 2/1929, str. 28 i nast.), tylko do tablicy obliczeń w rubrykę I-ą (wyników) wpisujemy nie wyniki, lecz uporządkowane zgrupowane sumy centyl.

Powróćmy do naszego przykładu:

$$c_1 = 99{,}8, \quad c_2 = 75, \quad c_3 = 90$$
$$Sc = 264{,}8$$

oznaczając: liczebność tej Sc przez L, liczebność wszystkich niższych Sc przez Ld, liczbę wszystkich osób badanych przez N, i rangę przez R,

przypuściwszy, że: $L = 5$, $Ld = 45$, $N = 50$,
ponieważ: $R = Ld + \frac{1}{2}L$,
więc: $RSc = 45 + 2{,}5 = 47{,}5$.
ponieważ zaś: $c = R/N \cdot 100$
więc: $c\,S\,c = 475 : 50 \quad 95$
$cSc = RSc / N : 100$ (centyla sumy centyl)

Charakterystyka: 95 wydaje się właściwsza niż: 88,3. Zajmuje bowiem pośrednie miejsce pomiędzy 2 najwyższymi centylami: 99,8 i 90, jakie osiągnęła osoba badana, podczas, gdy 88,3 stoi poza i poniżej tych 2 centyl.

Jeżeli mające być zsumowane centyle zapisane są ułamkowo np.:

99,8/87, 75/93, 90/80,

gdzie liczniki są centylami np. punktów, a mianowniki są centylami np. czasów, dodaje się oddzielnie liczniki i oddzielnie mianowniki, otrzymując oddzielną Sc liczników i Sc. mianowników:

$$Sc_1 = 99{,}8 + 75 + 90 = 264{,}8$$
$$Scm = 87 + 93 + 80 = 260.$$

które łączymy ułamkowo:

$$Sc = 264{,}8/260.$$

W dalszym ciągu, centylujemy oddzielnie licznik i oddzielnie mianownik, otrzymując cSc również w postaci ułamkowej, np.:

$$cSc = 95/90.$$

JULIA WRONO.

KILKA UWAG O PSYCHOGRAMACH ZAWODOWYCH.

W ostatnich czasach coraz bardziej interesuje psychologów, a zwłaszcza psychotechników, zagadnienie, jakie cechy fizyczne i psychiczne powinien posiadać człowiek dla uprawiania z jak najlepszym wynikiem, pracy zawodowej. Na pozór odpowiedź na to pytanie jest bardzo łatwa. żeby dobrze pracować w pewnym zawodzie, trzeba mieć wystarczające wiadomości z danego zakresu, odpowiednie uzdolnienia i zamiłowania oraz pewne zalety charakteru jak np. pracowitość, sumienność itp. Ponadto trzeba mieć zdrowie, któreby pozwoliło dany zawód uprawiać. Kto spełnia te warunki, może być dobrym adwokatem, inżynierem, kupcem itd. Oczywiście do każdego z tych zawodów trzeba mieć różne wiadomości i uzdolnienia w różnym kierunku.

Ale nie każdy zadawala się taką ogólnikową odpowiedzią. Istnieje tendencja do układania wyczerpujących wykazów cech, których posiadanie gwarantowałoby dobre wykonywanie odpowiedniego zawodu.

Taki właśnie wykaz ukazał się w „Psychotechnice”, rok 1936, Nr. 4 (str. 263—269), jako tłumaczenie z „Bulletin de l'Institut National d'Orientation Professionnelle” Nr-y 3—4 i 5—6, 1936. Autorem jest Vincente Molina. Oryginał ukazał się w języku hiszpańskim. Tytuł jego w polskim tłumaczeniu brzmi: „Uzdolnienia wymagane przez rozmaite wolne zawody”.

Autor dzieli zawody na 1) literackie, 2) artystyczne, 3) naukowe, 4) inżynierskie, 5) handlowe, 6) wojskowe i 7) różne. Na pierwszy rzut oka już widać, że podział ten nie jest ani teoretycznie poprawny, ani żadne praktyczne względy nie przemawiają za nim. Np. zawody literackie i artystyczne trudno zasadniczo od siebie odgraniczać.

Zastrzeżenia budzi także zaklasyfikowanie zawodów do wymienionych grup.

Do zawodów literackich zalicza autor zawód adwokata, prokuratora, sędziego, rejenta, dyplomaty, archeologa itd., pisarza natomiast zalicza do grupy zawodów artystycznych wraz z architektem, muzykiem, mówcą (czy taki zawód jeszcze istnieje?) oraz malarzem. Do grupy III-ciej, zawodów naukowych, zalicza autor lekarza, dentystę, chirurga, farmaceutę, weterynarza, fizyka, chemika, przyrod-

nika. Do grupy tej nie należą jednak ani inżynierowie (grupa IV), ani profesorowie (grupa VII), ani archeologowie (grupa I).

Cechy wymagane w poszczególnych zawodach dzieli autor także nie wiadomo według jakiej zasady na: 1) fizyczne, 2) psychiczne i 3) moralne. Do cech fizycznych zalicza między innymi takie właściwości, które zazwyczaj uważane są za psychiczne, jak temperament nerwowy lub zrównoważony, uczuciowość i zdolność wyrażania jej, równowaga umysłowa, do cech psychicznych zaś takie cechy, któreśmy zwykli nazywać fizycznymi jak wygląd zewnętrzny przyjemny, poprawny, dystyngowany. Poza tym jedna cecha bywa raz zaliczana do cech psychicznych, raz do cech moralnych np. cierpliwość, umiłowanie prawdy i inne.

Przyjrzyjmy się z kolei, jakie cechy według autora, powinni posiadać pracownicy w różnych zawodach. A więc prokurator i sędzia muszą mieć dobre zdrowie. Zawód adwokata, tego nie wymaga. Prokurator powinien mieć „głos sugestionujący", adwokat niekoniecznie, sędzia zaś powinien mieć „odporność moralną na sugestię". Przy tym prokurator winien mieć „temperament sangwiniczno-nerwowy lub nerwowy, zrównoważony". (Jaki właściwie? Czy zmienny: raz nerwowy, raz zrównoważony, czy też taki i taki równocześnie?).

Uprzejmości żąda się tylko od dentysty, a czystości tylko od farmaceuty, optymizmu od architekta, wielkiej intuicji od weterynarza, uczciwości w pewnych tylko zawodach. Tylko lekarze, zdaniem autora, powinni posiadać dobrą inteligencję, doskonałą pamięć, wielkie zamiłowanie naukowe i do eksperymentowania(!). Dla chirurga, fizyka, przyrodnika, inżyniera itd. są to cechy zbędne. Przyrodnik i fizyk nie muszą mieć „żadnych specjalnych cech moralnych", a chemik musi być sumienny, wierny (komu?) i dokładny w pracy.

Cały ten wykaz sprawia wrażenie ułożonego przypadkowo, bez żadnego planu; cechy podane są na chybił trafił tak, że cechy ajenta handlowego możnaby równie trafnie przypisać prokuratorowi, a cechy księdza — dyplomacie. Nasuwa się wobec tego pytanie, w jaki sposób powstał ten wykaz. Tego autor zupełnie nie wyjaśnia. Warto by się jednak zastanowić nad tym, jak należy takie psychogramy zawodowe układać. Np. gdybyśmy mieli ułożyć psychogram zawodowy inżyniera, należałoby wymienić możliwie wiele cech poszczególnych dobrych inżynierów, następnie cechy wspólne dla całej tej grupy a doniosłe w zawodzie możnaby było uznać za niezbędne do dobrego wykonywania tego zawodu.

Ułożenie wykazu cech, których posiadanie jest niezbędne dla dobrego wykonywania pracy zawodowej, jest zadaniem bardzo trudnym. Przy układaniu takich wykazów, autorzy powinni koniecznie korzystać z pomocy osób, pracujących w danych zawodach i unikać mglistych frazesów w rodzaju „intuicja piękna" albo „wyobraźnia konstruktywna" jako cecha dobrego bankiera itd.

Zainteresowanie sprawą psychogramów zawodowych jest bardzo wielkie. Świadczy o nim choćby fakt, że tłumaczenie rozprawy Vincente'a Moliny, pomimo jej niskiego poziomu, podaje kilka pism równocześnie. Ostatnio psychogramy zawodowe ukazują się coraz częściej i w innych pismach. Tak np. „Bulletin de l'Institut National d'Orientation Professionnelle" Nr. 7, 1936, podaje psychogramy, dotyczące wyższych zawodów administracyjnych. Psychogramy te stoją na takim samym niskim poziomie, jak wyżej omówione. Jasną rzeczą jest, że tak układane psychogramy zawodowe nie mają — pomimo pewnych pozorów — żadnej wartości teoretycznej, ani też żadnego znaczenia praktycznego.

Z J A Z D Y

Dr. HENRYK TARGOŃSKI.

PSYCHOTECHNIKA NA XIII MIĘDZYNARODOWYM KONGRESIE KOLEJOWYM.

W czasie od 31 maja do 11 czerwca 1937 r. odbył się w Paryżu Międzynarodowy Kongres Kolejowy. W programie obrad uwzględniono również sprawę badań psychotechnicznych, jako punkt XI p.t. Selekcja, poradnictwo i szkolenie personelu kolejowego.

Referentami tego zagadnienia byli: M. P. Lo Balbo (Włochy), M. J. Hondl (Czechosłowacja) oraz inż. J. Wojciechowski (Polska — referent generalny), który z powodu choroby nie mógł wziąć udziału w Kongresie. Zastępował go dr. H. Targoński.

Zagadnienie selekcji, poradnictwa i szkolenia personelu było już niejednokrotnie przedmiotem rozważań na kongresach kolejowych. Zarówno względy bezpieczeństwa jak i ekenomiczne sprawiają, że temat ten jest zawsze aktualny. Tym razem aktualność tematu była większa, bo dotyczyła zastosowania nowego czynnika: badań psychotechnicznych.

Sprawa ta została postawiona na porządku dziennym XIII Kongresu wskutek wystąpienia w 1930 r. w Madrycie szeregu osób (Barth, Merenda, Fritsch, Schwarze i inni), które podkreśliły doniosłą rolę badań psychotechnicznych przy doborze personelu.

W chwili obecnej należy stwierdzić, że badania psychotechniczne wprowadzane są stopniowo w kolejnictwie w większości krajów europejskich: Niemcy (1917), Szwajcaria (1923), Czechosłowacja (1923), Austria (1924), Polska (1925), Jugosławia (1926), Dania (1930), Francja (Kolej Północna — 1932, Kolej Państwowa — 1935), Włochy i Hiszpania (1924), Szwecja (1935), Rumunia (1936), Bułgaria i Węgry — prowadzą badania tytułem prób. Badania te stają się jednym z niezbędnych czynników racjonalnej selekcji personelu.

Poszczególne administracje kolejowe stosują badania psychotechniczne do różnych kategoryj pracowników. Np. we Włoszech podlegają obowiązkowo badaniu maszyniści i motorowi, w Hiszpanii pracownicy warsztatów i motorowi wagonów motorowych. Natomiast Austria, Dania, Francja, Polska, Niemcy, Szwajcaria stosują badania psychotechniczne w szerokim zakresie: badaniu podlega nie tylko służba ruchu i trakcji, ale również obsługa handlowa, drogowa itp.

Program badania poszczególnych kategorii pracowników przedstawiły: Austria, Dania, Polska i Czechosłowacja. Na przykładzie dyżurnego ruchu i maszynisty,

stwierdzić należy, że stosowane w różnych krajach metody mają bardzo wiele wspólnego, chociaż są i pewne różnice, ujawniające się w różnorodności stosowanych testów.

Ocena wyników badania odbywa się na podstawie ogólnie stosowanych metod statystycznych. Ocena ogólna jest najczęściej 4-stopniowa: dobry, dostateczny (przeciętny), słaby, nieodpowiedni. Sprawa badań psychotechnicznych uregulowana jest rozporządzeniami urzędowymi (całkowicie lub częściowo) w Czechosłowacji, Polsce, Rzeszy Niemieckiej i Włoszech.

Większość administracji kolejowych, podobnie jak P.K.P., posiada własne laboratoria i wagony specjalne do badań, oraz odpowiedni personel. Wyjątek stanowią Czechosłowacja, Dania i Szwecja, które dotychczas nie posiadają laboratoriów psychotechnicznych kolejowych. Koleje wymienionych 3 państw powierzają badanie swoich pracowników pewnym instytutom za określoną opłatą: w Czechosłowacji badania te prowadzi Instytut Psychotechniczny przy Masarykowej Akademii, w Danii Instytut Psychotechniczny miejski w Kopenhadze, w Szwecji — Laboratorium Psychologiczne Uniwersytetu w Uppsala.

Pod względem administracyjnym psychotechnika kolejowa przedstawia różne formy organizacji w poszczególnych krajach: w Niemczech i Francji stanowi jednostkę niezależną, we Włoszech podobnie jak na P.K.P. włączona jest do Wydz. Sanitarnego, w Czechosłowacji do Biura Personalnego.

Do końca 1935 r. zbadano: w Niemczech — 200.000, w Danii — 400, na P.K.P. 14.000, we Francji (Kol. Półn. — 4600, Kol. Państw. — 1877), w Szwecji — 3300, Czechosłowacji — 5467, Jugosławii — 1240.

Koszt badania jednego osobnika wynosi przeciętnie około 15—20 zł., zresztą są to tylko dane przybliżone, zależne od wielu czynników np. w jakim zakresie prowadzone są badania, jak dawno itp.

Zgodność wyników badania psychotechnicznego z oceną zawodową pracowników dokonaną przez zwierzchników wynosi około 90%.

Wyraźnie zaznacza się wpływ badania psychotechnicznego na zmniejszenie wypadków, chociaż dotychczasowy sposób prowadzenia statystyki wypadków nie pozwala dostatecznie dokładnie wyrazić tego liczbowo.

Bardzo wartościowych danych w tym względzie dostarczyło Paryskie Towarzystwo Transportowe (S.T.C.R.P.) za okres od 1924 r. (wprowadzono badanie) do 1936 r. W tym czasie w całym okręgu paryskim zwiększyła się ilość samochodów o 176%, a ilość wypadków wzrosła o 107%, a w S.T.C.R.P. ilość autobusów zwiększyła się o 16%, a ilość wypadków zmniejszyła się o 47%.

Również prof. Massarotti podaje, że tramwaje w Mediolanie od czasu wprowadzenia badań psychotechnicznych w 1925 r. zaoszczędzają rocznie kilka milionów lirów.

Wyniki badania na P.K.P. oraz Kolei Północnej we Francji wskazują na to, że dotychczas stosowane metody pozwalają wykryć okolo 60% osobników z dyspozycjami do spowodowania wypadku.

Najważniejsze fragmenty dyskusji były następujące:

H o n d l (Czechosłowacja) wypowiada szereg uwag dotyczących korzyści, płynących z zastosowania badań psychotechnicznych oraz o potrzebie oparcia statystyki wypadków na bardziej racjonalnej podstawie niż to ma miejsce dotychczas.

Lo Balbo (Włochy) podkreśla podwójne zadanie jakie ma do spełnienia psychotechnika: a) organizacja bezpieczeństwa i b) ekonomiczne polepszenie wydajności pracy.

Filippini (Włochy) uważa, że psychotechnika winna być stosowana przede wszystkim do najbardziej ważnych kategorii pracowników, jak motorowy, dyspozytor ruchu itp. Również trzeba ją stosować w poradnictwie zawodowym oraz w celu badania warunków pracy.

Jarrigon (Francja) zwraca uwagę na socjalną stronę badań psychotechnicznych.

Mellini (Włochy) wyjaśnia, że nie chodzi o mechanizację człowieka, lecz o organizację maszyny i warsztatu i dostosowanie ich do czynnika ludzkiego.

Bacqueyrisse (Francja) wypowiada się za wprowadzeniem badań okresowych personelu, jak to ma miejsce w Paryskim Towarzystwie Transportowym (S.T.C.R.P.).

Wnioski referentów i uchwały Kongresu.

I. Co się tyczy selekcji personelu referenci stwierdzają:

1. Psychotechnika jest wprowadzana stopniowo przez liczne Administracje Kolejowe (18), które ją uważają jako czynnik niezbędny racjonalnej selekcji personelu.

2. Zastosowanie psychotechniki przyczynia się do polepszenia wydajności pracy personelu pod względem ilościowym i jakościowym oraz do zmniejszenia ilości wypadków spowodowanych przez czynnik ludzki.

3. Stwierdza się zgodność od 70% do 90% między oceną zawodową pracowników (według oceny ich zwierzchników) i wynikami badania psychotechnicznego.

4. Zastosowanie psychotechniki do szkolenia zawodowego pracowników kolejowych zdaje się sprawiać, że szkolenie to odbywa się szybciej, jest bardziej skuteczne i mniej męczące.

5. Metody badań psychotechnicznych stosowane przez różne Administracje Kolejowe nie są jednolite: stosowane są testy mniej lub więcej różne i mniej lub więcej liczne.

Biorąc pod uwagę rezultaty ankiety w tej sprawie, zaleca się wszystkim Administracjom kolejowym:

1. Wprowadzić metody psychotechniczne celem selekcji swoich pracowników oraz celem poparcia rozwoju tych metod.

2. Zunifikować metody badania psychotechnicznego stosowane do kandydatów na pracowników kolejowych oraz do niektórych pracowników służby bezpieczeństwa (zwrotniczy, maszynista, motorowy) oraz popierać należy w jak największej mierze wymianę poglądów i doświadczeń w tej sprawie.

3. Wziąć pod uwagę użyteczność badań okresowych niektórych kategorii służby bezpieczeństwa.

4. Wprowadzić w statystyce wypadków kwalifikację bardziej dokładną przyczyn, związanych z czynnikiem ludzkim, łącznie z wynikami badania pracowników, którzy spowodowali wypadek.

II. Poradnictwo zawodowe personelu oparte na badaniach psychotechnicznych nie jest dotychczas stosowane, ponieważ badania te stosuje się wyłącznie do kandydatów do określonej służby.

Biorąc pod uwagę, że poradnictwo zawodowe ,oparte na metodach psychotechnicznych wydaje się sprawą interesującą, sekcja proponuje, aby sprawa ta była postawiona na porządku dziennym XIV Sesji.

III. Szkolenie metodyczne kandydatów do różnych służb, jak również i pracowników pełniących już służbę celem doskonalenia się, organizowane jest w postaci szkół zawodowych oraz kursów specjalnych, poza nielicznymi wyjątkami.

Należy stwierdzić, że to szkolenie odbywa się w sposób bardziej niejednolity. Wprowadzenie psychotechniki do szkolenia ma miejsce dotychczas tylko w kolejnictwie Rzeszy i wydaje się pożądane we wszystkich Administracjach Kolejowych.

Sekcja wyraża życzenie, aby równolegle z przekształceniem i rozwojem instalacyj, środków i metod eksploatacji, Administracje wzięły pod uwagę konieczność przystosowania personelu już pełniącego funkcje do nowych warunków za pomocą szkolenia na specjalnie zorganizowanych kursach.

Jak widać z przebiegu Kongresu zastosowanie psychotechniki w kolejnictwie ogranicza się dotychczas, poza nielicznymi wyjątkami, wyłącznie do celów selekcji personelu. Oczywista, to tylko na początek. Bowiem szybka ewolucja, jakiej ulegają środki komunikacji, wymaga coraz to lepszego sharmonizowania ich z czynnikiem ludzkim. Stąd nasuwa się konieczność badania warunków pracy, zmęczenia itd., co szczególnie dobitnie podkreślił Lo Balbo, i z czego doskonale zdają sobie sprawę sfery kierownicze administracji kolejowej. Świadczą o tym wymownie przytoczone uchwały Kongresu.

Dr. H. Targoński.

JEDENASTY MIĘDZYNARODOWY KONGRES PSYCHOLOGICZNY

Paryż, 25—31 lipca 1937.

Udział w kongresie był liczny. Zapisano 405 członków czynnych i 145 członków towarzyszących. Najwięcej było Francuzów, a po nich Amerykanów i Anglików. Niemców mało. Polaków około 10 — pomiędzy nimi prof. Baley i prof. Kreutz.

Główni referenci wygłaszali referaty na tak zwanych sympozjach. Towarzyszyła tym prelekcjom dyskusja. Drobne przyczynki wygłaszano na sekcjach, których było kilka. Sekcje stanowiły teren, gdzie wygłaszano odczyty bez planu, bez ładu o tym i owym — i w ilości stanowczo za dużej. Specjaliści od pewnych zagadnień chcieli zapewne pracować w gronie zamkniętym. Dlatego stworzono 9 komisyj: jedna była poświęcona słownictwu psychologicznemu — inna halucynacjom, trzecia interpretacji elektrencefalogramów — a jeszcze inna zajmowała się analizą matematycznych teorii czynników. Ponadto od czasu do czasu ktoś wygłaszał na zakończenie dnia dłuższy odczyt, po którym dyskusji nie było.

Główny temat obrad, a raczej godło — brzmiał: Od ruchu do zachowania się. Zgodnie z tym, pierwsze sympozjum poświęcono psychomotoryce — dziedzinie ważnej dla psychotechniki. Niestety, główny referent: Michotte z Lowanium (i jego uczeń Fraisse) nie doszedł w swych badaniach do rezultatów doniosłych z praktycznego punktu widzenia. Główna teza Michotte'a, że ruch powtarzany modyfikuje się z biegiem czasu i upraszcza, stosownie do tendencyj osobowości — jest na pierwszy rzut oka słuszna, ale praktycznych wskazówek nie zawiera.

Drugie sympozjum poświęcono zagadnieniom uczenia się — a ściślej mówiąc krytyce pojęć i tez Thorndike'a, znanego amerykańskiego badacza tych problemów.

Thorndike, który miał być jednym z głównych referentów, nie przybył na kongres. Wobec tego K. Koffka krytykował go w jego nieobecności. Krytyka wydawała się słuszna. Terminy: sytuacja, odpowiedź, wzmacnianie związku między sytuacją a odpowiedzią — rzeczywiście nie wydają się szczęśliwie dobrane do opisywania zjawisk uczenia się.

Wytwarzanie się nawyków — to temat trzeciego sympozjum. Pierwszy referent — Buytendijk — mówił bardzo filozoficznie. Drugi — Uyers z Londynu — poruszył zagadnienia dla psychotechniki nieobojętne. Podkreślił mało u nas znany, a bardzo doniosły rezultat eksperymentów, przeprowadzonych przez Hollingwortha jeszcze przed wojną światową. Hollingworth wykazał, że w miarę ćwiczenia się korelacje między wynikami różnych czynności, szczególnie czynności inteligentnych, stają się coraz wyższe. Innymi słowy: w czynnościach, wymagających myślenia — ludzie inteligentni — w miarę jak się wprawiają, wychodzą coraz bardziej na czoło. Albo: inteligentni ludzie — po nauczeniu się — wszystkie tego rodzaju czynności wykonują bardzo dobrze. U nas podobne zjawisko zauważył dr. Biegeleisen. W szkołach zawodowych postępy ucznia zgadzają się z wynikami badania inteligencji tym bardziej, im dłużej uczeń się szkoli (im wyższy kurs przerabia). Dla psychotechniki wniosek płynie stąd taki, że do wyższych zawodów uzdolnia przede wszystkim wysoka inteligencja i że pierwszymi niepowodzeniami inteligentnego człowieka nie trzeba się zrażać. Uyers zwrócił uwagę także na ustalony eksperymentalnie fakt przenoszenia się wprawy z jednej czynności na drugą, jedynie w przypadku, kiedy wprawę nabyło się dzięki myśleniu i stosowaniu rozumowych zasad. Wprawa, będąca wynikiem bezmyślnej rutyny — nie przenosi się — i nie ułatwia wykonywania nawet podobnych czynności. Dla racjonalizacji szkolenia to stwierdzenie wydaje się bardzo doniosłe.

T. H. Pear miał — na tym samym sympozjum, co Uyers, referat o niezgrabności. Temat interesujący dla doradcy zawodowego i psychotechnika. Jednak opracowanie jest tego rodzaju, że na konkretne wnioski nie zezwala.

Czwarte sympozjum poświęcono motorycznemu i umysłowemu rozwojowi dziecka, a piąte — ostatnie — zachowaniu się zwierząt i postępowaniu ludzi. Katz (obecnie z Oslo) główną różnicę między ludźmi a zwierzętami upatrywał w tym, że człowiek potrafi spojrzeć na siebie, jako na przedmiot, że nie tylko myśli, ale wie, że myśli — nie tylko się gniewa, ale wie, że się gniewa. Tej zdolności zwierzęta mają być pozbawione. Twierdzenie chyba nieuzasadnione — w dyskusji doczekało się zakwestionowania ze strony Rosjanina, który dowodził, że i najniższymi nawet zwierzętami (np. amebą) i człowiekiem kieruje główny motyw ten sam: strach.

Wypada jeszcze wspomnieć o wykładzie prof. Adriana z Cambridge, na temat fal elektromagnetycznych, wytwarzanych przez mózg. Jedne z fal oznaczone literą α, są bardzo regularne i mają dużą amplitudę. Zjawiają się w czasie spoczynku, w stanach odprężenia. Natomiast kiedy człowiek coś spostrzega, o czymś myśli — wówczas pojawiają się fale β — o małej amplitudzie i nieregularne.

Dr. Władysław Kowalski.

SPRAWOZDANIA Z KSIĄŻEK

R. H. WALTHER.

O FORMUŁOWANIU ORZECZEŃ PSYCHOLOGICZNYCH.

Laboratorium Psychologiczne w Berlinie, utrzymywane przez Ministerstwo Spraw Wojskowych Rzeszy, organizuje co roku kurs dokształcający dla oficerów i psychologów wojskowych, a niektóre z wygłoszonych na kursie odczytów publikuje. Zbiór odczytów wybranych z kursu, który się odbył w marcu 1936 r., zawiera m. in. pracę Walthera o formułowaniu orzeczeń psychologicznych *). Chociaż ta praca opiera się na doświadczeniach w jednej tylko dziedzinie, wywodzi się mianowicie z badań selekcyjnych nad kandydatami do służby wojskowej, to jednak wyniki jej, ujęte przez autora ogólnie, mogą się przydać każdemu psychologowi, który ma do czynienia z formułowaniem orzeczeń. Ale rozważania i uogólnienia autora trzeba brać z tym zastrzeżeniem, z jakim je sam podaje. Nie przypisuje im wagi ściśle teoretycznej, uważa je za konstrukcje pomocnicze, które wyrosły z praktyki, okazały już swoją przydatność praktyczną i przeznaczone są dla użytku praktycznego.

Zdaniem Walthera nie ulega wątpliwości, że w całej praktyce psychologicznej rzeczą najważniejszą jest orzeczenie, bo w nim skondensowane są wszystkie wiadomości psychologa o badanej osobie, potrzebne do tego, żeby rozstrzygnąć o jej losach. Przyczynę tego, że mimo doniosłości problemu orzeczeń tak mało w tej dziedzinie zrobiono, widzi autor w samej istocie rzeczy. Jeżeli się doszło do przeświadczenia, że jak cała psychologia praktyczna, tak w szczególności formułowanie orzeczeń jest raczej sztuką, niż wiedzą, to z góry jest się już skłonnym do rezygnacji z systematycznego, naukowo prowadzonego postępowania przy tworzeniu orzeczeń. O technice formułowania orzeczeń niewiele się da powiedzieć, nie można jej nikogo nauczyć, ani nawet przyswoić jej sobie samemu, chyba, że się ją zdobywa czynnie, samodzielnym trudem i długim ćwiczeniem. Z takiego właśnie doświadczenia swojego, wyniósł autor szereg nauk o formułowaniu orzeczeń.

Jakie wymagania stawia Walther orzeczeniu? Na plan pierwszy wysuwa dwa warunki. Orzeczenie powinno być 1) **słuszne** (richtig) i 2) **zrozumiałe** (verständlich). Z zespolenia tych dwóch wymagań rodzi się trzecie: 3) orzeczenie powinno **tchnąć życiową prawdą i odznaczać się portretowym podobieństwem** (lebenswahr und porträtähnlich), które polegać ma na tym, żeby osoba dobrze znająca badanego, potra-

*) Reg. = Rat Dr. Rud. Herm. Walther. Die Praxis der Formulierung charakterologischer Befunde. Abhandlungen zur Wehrpsychologie. Beiheft 72 zur Zeitschrift für angewandte Psychologie und Charakterkunde. Leipzig 1936. S. 115—139.

fiła z wielu orzeczeń o różnych ludziach wybrać trafnie właśnie to jedno, które należy badanemu przyporządkować. Innym jeszcze sprawdzianem spełnienia tego warunku jest, gdy człowiek prosty i niewykształcony potrafi z miejsca powtórzyć zasadniczą treść orzeczenia. Wreszcie, orzeczenie musi być 4) **przekonywujące** (überzeugend), ażeby czytelnik odebrał wrażenie, że przedstawiono mu człowieka w swoistej, jednostkowej postaci i że wnioski, płynące z orzeczenia, są nieuniknione.

Jeżeli chodzi o treściwą **słuszność** orzeczenia, to ogólnego nic się nie da o tym powiedzieć. Słuszność trzeba stwierdzać, przechodząc od przypadku do przypadku. Jednakże szereg zabezpieczeń metodycznych może z góry uchronić od błędów. Pierwsze takie zabezpieczenie polega na tym, żeby konkretnych, jednostkowych spostrzeżeń nie brać za dobrą monetę. Orzeczenie psychologiczne nie jest zbiorem poszczególnych danych, nawet stwierdzonych ponad wszelką wątpliwość. Po przejściu różnych etapów badania, gdzie się te dane zbiera, praca psychologa dopiero się rozpoczyna. Ta praca polega na „charakterologicznym przemyśleniu wewnętrznych związków między objawami" zaobserwowanymi w poszczególnych etapach badań, a krócej rzecz ujmując — na **wyjaśnianiu** (Erklärung) albo, w węższym sensie przytoczonego określenia, tylko na **rozumieniu** (verstehen) objawów. Przy tym może się zdarzyć, że ostateczny obraz osobowości okaże się inny, niż się wydawał w poszczególnych stadiach badań.

Np. w próbie, polegającej na kierowaniu grupą osób, pewien badany objawił zakłopotanie i wewnętrzne podniecenie, bezradność i silne otamowanie w obcowaniu z ludźmi; myśli mu się nie kleiły, z trudem dobierał słów, zwracanie się do podwładnych było dla niego męką. To wprawdzie bezsporne dane, byłoby jednak niedopuszczalne przenieść je wprost do orzeczenia. W tym przypadku należało te objawy sprowadzić do ogólnej struktury psychicznej badanego, jako do ich ostatecznej przyczyny. Na podstawie całokształtu danych, badany okazał się schizotymikiem o mało intensywnym, ubogim życiu wewnętrznym. Próba przewodzenia, wymagająca żywej gry uczuć i bystrego nurtu myśli, przerastała więc jego możliwości. Zakłopotanie i bezradność, wywołane tą właśnie sytuacją, poza tym nie są dla badanego charakterystyczne. Tym przykładem uzgodnienia wszystkich danych przez powołanie się na przyczynę powszechnie ważną, autor ilustruje proces wyjaśniania.

Właściwym, istotnym zadaniem psychologii jest jednak, zdaniem autora, nie wyjaśnianie, lecz rozumienie objawów, w którym zaobserwowanych zjawisk nie odnosimy do warunków leżących poza człowiekiem, lecz sprowadzamy je do czynników, tkwiących w swoistym ukształtowaniu człowieka. Autor przestrzega tutaj przed najpospolitszym błędem, jakim w procesie rozumienia objawów jest zbyt pochopne uogólnianie. Nie wolno np. wprost z faktu zdenerwowania wnosić o nerwowości. Ale może się też zdarzyć odwrotnie, że trzeba przypisać nerwowość komuś, u kogośmy wcale nie zaobserwowali zdenerwowania. Właściwe postępowanie zilustruje lepiej przykład, zaczerpnięty również z próby przewodzenia. Pewien młody człowiek, który chętnie i wesoło przystąpił do tego zadania, naraz w kontakcie z drugim młodzieńcem stracił humor, zamknął się w sobie, a choć nie przerwał pracy, to działanie jego chybiało celu. Okazało się, że trafił na osobnika zupełnie pozbawionego wrażliwości, sam zaś odznaczał się postawą estetyczną, przenikającą nawet do spraw życia codziennego. Wytworzyła się skutkiem tego między obydwoma młodzieńcami przepaść nie do przebycia. Stąd wypłynął zły nastrój. Byłoby błędem uważać na tej podstawie, że badany ma lekko depresyjne usposobienie. W tej konkretnej sytuacji zły humor stanowił znamię zasadniczej postawy badanego, nacechowanej wrażliwością este-

tyczną. Ten przykład unaocznia, że objaw może być znakiem dyspozycji, która nie ma właściwie nic wspólnego z jego bezpośrednio daną zawartością. Widać też tutaj, że dopiero interpretacja ujęła objaw jednoznacznie. Objawy są przecież zasadniczo wieloznaczne. Dlatego psycholog, zwłaszcza początkujący, powinien mieć w pogotowiu więcej możliwości interpretacyjnych. Ich krąg zacieśnia się stopniowo, w kolejnych etapach interpretowania. Poprawność interpretacji, która dopiero wtedy na swą nazwę zasługuje gdy jest jednoznaczna, zapewniają dwa warunki: 1) całkowite uwzględnienie wszystkich powodów powstania objawu, oraz 2) powiązanie objawu z taką dyspozycją, która może uchodzić za uchwytną rację jego powstania. Dopiero gdy poszczególne dane przemyślane są bez reszty z punktu widzenia principium individuationis ważnego w danym przypadku, wtedy orzeczenie można uważać za uzasadnione. Ale pojawia się pytanie, jak znaleźć tę nić przewodnią, czy wspólny mianownik. Odpowiedzieć trudno — przyznaje się autor — bo pytanie nie ma charakteru metodologicznego, tylko rzeczowo-psychologiczny. Przyrównywa autor czynność wynajdywania zasady indywiduacji do składania podartego listu. I tu i tam przyświeca strukturalistyczny punkt widzenia.

W związku z nasuwającą się tu wątpliwością, czy jednoznaczność wszystkich objawów nie jest tylko złudzeniem psychologa, autor omawia źródła złudzeń, dopuszczając zasadniczo ich możliwość. Elementarne błędy, polegające np. na wadliwej obserwacji objawów lub niewystarczającym opracowaniu materiału, tylko wspomina. Zastanawia się natomiast dłużej nad pewnym założeniem psychologii rozumiejącej, w którym się kryje poważne niebezpieczeństwo pomyłek. Otóż wszelka psychologia rozumiejąca — powtarza autor za Jaspersem — opiera się na przeżyciu oczywistości wobec zrozumiałych związków. To poczucie oczywistości zdobywa się wprawdzie pod wpływem doświadczenia, ale go się nie uzasadnia indukcyjnie przez szereg uporządkowanych spostrzeżeń. Oczywistość ma siłę przekonywującą w sobie samej, jest instancją ostateczną. Ale oczywistość jakiegoś zrozumiałego nawet związku nie świadczy wcale o tym, że on rzeczywiście w danym przypadku zachodzi. W konsekwencji tego stanowiska, autor dopuszcza taką ewentualność, że orzeczenie spełniać będzie podane przez niego warunki z wyjątkiem pierwszego tzn. nie będzie słuszne. Ażeby słuszność orzeczenia skontrolować, trzeba się odwołać do konkretnie danej rzeczywistości. Do tego służy pełne i jasne uprzytomnienie sobie całego przebiegu badań, oraz możliwie wyczerpująca analiza obiektywnych wytworów badanego. Jeżeli mimo spełnienia tych wymagań orzeczenie nie potwierdza się później, to — zdaniem autora — psycholog za to winy nie ponosi, gdyż wyczerpał wszystkie dostępne mu środki. Niezgodność z późniejszym doświadczeniem może płynąć z dwóch powodów. Mogło się tak stać, że badanie psychologiczne zupełnie nie sprzyjało temu, żeby się ujawniła rzeczywistość psychiczna badanego. W takim razie pozostawałoby jeszcze wzbogacić — nie zmienić — badanie, przy czym jest nadal kwestią otwartą, czy istnieje zasadnicza możliwość doprowadzenia w każdym przypadku do tego, żeby na jaw wyszła i rozwinęła się cała rzeczywistość psychiczna badanego. W przypadku niezgodności orzeczenia z późniejszymi doświadczeniami bywa po drugie tak, że orzeczenie jest słuszne, ale zawodzi życie czy to przez nietrafną znajomość człowieka, czy przez mylną ocenę, czy wreszcie przez wadliwe wychowanie. W związku z tym punktem swoich rozważań, autor daje wytyczne do rozwiązywania wątpliwych przypadków. Gdy wieloznaczność objawów jest nierozstrzygalna, nie pozostaje nic innego, jak wyszukać z grubsza jednoznaczne objawy, nadać im rolę czynników dominujących, z nimi powiązać inne objawy, które w tym samym kierunku prowadzą,

a te, które temu nie odpowiadają, w najgorszym razie pominąć. Do tego trzeba mieć jednak odwagę ryzyka. Możnaby też co prawda — przyznaje autor — powiedzieć otwarcie, że się w tym przypadku nie udało zadowalająco zrozumieć swoistej struktury psychicznej badanego, ale z tej możliwości byłoby mało korzyści, zwłaszcza jeśli się zważy, jakie to wyjątkowo trudne zadanie i z jaką przezorną rezerwą i powściągliwością formułują swoje orzeczenia np. lekarze. Psychologiczną metodę badania traktuje się jak matematyczną, którą wystarczy zastosować, aby otrzymać dobre wyniki.

Drugiej cechy orzeczenia, **zrozumiałości**, wymagają — według autora — względy popularyzacyjne, bo orzeczenie idzie w ręce laików. Nie może zawierać żadnych terminów technicznych, żadnych wyrażeń fachowych, ani słów obcych z terenu psychologii. Z doznaniami wewnętrznymi każdy jest spoufalony i każdy ma pretensje do znajomości życia psychicznego. Należy się z tym liczyć, tym bardziej, że ta potoczna wiedza psychologiczna jest już sformułowana, ujęta w słowa. Psycholog posługuje się tą wiedzą, żeby się porozumieć z laikiem. Autor podaje sposoby, jakie wg. niego przeistoczą tę wiedzę — w narzędzie godne psychologa. W języku potocznym istnieje mnóstwo określeń dla przeżyć psychicznych, ale tym określeniom brak ustalonego znaczenia. Niech je psycholog bierze zupełnie dosłownie i niech sobie jasno uświadomi ich naoczną treść. Np. dla scharakteryzowania postawy duchowej używamy m. in. określeń takich, jak płytki, powierzchowny, głęboki, gruntowny. Te zwroty mimo woli przywodzą nam na myśl obraz wody, płytkiej lub głębokiej, zależnie od odległości między jej powierzchnią a dnem. Powierzchnia i dno to tereny, na których zwykliśmy sobie wyobrażać procesy ruchów. W zastosowaniu do myślenia, pojmowanego jako pewien proces o mniejszej lub większej intensywności, używamy również pary przeciwstawnych określeń, powierzchowny i gruntowny. W takim postępowaniu kierować się trzeba nie regułami logicznymi — powiada autor — lecz zwyczajem językowym. Gdy się już potrafi w opisany sposób wyczuć treść naoczną zwrotów potocznych, będzie można stwierdzić, że w formułowaniu orzeczeń psychologicznych możliwa jest zdumiewająca dokładność. Ustaje wtedy walka o słowa, a fakty same jasno i żywo występują na pierwszy plan.

Dla spełnienia trzeciego warunku, by orzeczenia psychologiczne tchnęły **prawdą życiową** i odznaczały się portretowym podobieństwem, trudno dać pozytywne wskazania — twierdzi autor. Występowania tych cech w orzeczeniu można sprawdzić tylko naocznie, oglądając dany, rzeczywisty przypadek. Tam, gdzie wyobrażeń brak, usłużne pojęcie nastręcza się snadnie — parafrazuje autor znane słowa Goethego. Przez wyręczanie się pojęciami, często ad hoc przez siebie spreparowanymi, traci się pod nogami grunt psychicznej rzeczywistości. Powstają tak, zamiast żywych obrazów, konstrukcje pojęciowe. W związku z tym, autor wypowiada pogląd, że psychologowi praktykowi potrzeba nie tyle opanowania psychologii teoretycznej i nie tylko świadomości stosowanej metody poznania, lecz przede wszystkim rozległego doświadczenia, znajomości ludzi i świata. Psycholog musi być zasadniczo gotów do ujęcia w każdym nowym człowieku nowej formy duchowej egzystencji. Dopiero bogaty przegląd różnorodnych ludzi pozwala wyodrębnić zwolna z tej masy wyobrażeń pewne typowe postacie, nie konstrukcje typologiczne. Takie typowe postacie, które w praktyce autora wciąż się przesuwały, to np. słabeusz bez kośćca duchowego, który nie ma odwagi podjąć walki o byt, ucieka najchętniej do mysiej dziury i zostawia rozsypane pożywienie, a przecież dla chleba gotów zrobić wszystko, czego od niego żądają; albo znów niedowarzony idealista, który uważa wojsko za insty-

tucję dla ulepszania i nawracania ludzi, a przeocza potężne, realne zadanie kierowania ludźmi. Tego rodzaju typowych postaci nie da się ująć, ani opisać pojęciami, takimi np., jak uczucie, wola, rozum i obcowanie z ludźmi. Trzeba to zrobić w sposób charakterologiczny tzn. ująć ostateczne i najgłębsze motory działania, które ludziom wyznaczają drogę w procesie tworzenia własnej egzystencji. Jeżeli się przy tym ujmie ten czynnik, który danego człowieka różni od wszystkich innych, to jest się już na drodze, która prowadzi do orzeczenia psychologicznego, nacechowanego prawdą życiową. Intuicyjne ujęcie swoistych powiązań w obrębie przeżyć, popędów, motorów działania, potrzeb uczuciowych, zainteresowań itd., zachodzących w danym człowieku — to właśnie jest zadaniem psychologa. Płynie stąd pewna konsekwencja dla formułowania orzeczeń. Można, nie naruszając ich prawdy życiowej, pomijać w nich te cechy, które w danym człowieku są wspólne z innymi ludźmi. Dzięki temu podobieństwo portretowe nawet wzrośnie. Ważniejsze jest np. od tego, że badany ma przeciętną inteligencję, to co ten człowiek chce z nią zrobić. Taki charakterologiczny w ściślejszym sensie, punkt widzenia, autor ujmuje ogólnie. Wychodząc z założenia przyjętego u podstawy badań nad zawodem wojskowym, że ważniejsza jest w człowieku chęć spożytkowania swoich właściwości, niż one same, autor twierdzi, że dla praktyki psychologicznej na terenie wojska miarodajne jest to, co człowiek chce zrobić ze swoich właściwości, jaką rolę pragnie w życiu odegrać, jakie sobie stawia cele, jak je zamierza osiągnąć. Poznanie tego nie daje jednak rękojmi, że się nie popełniło błędów w szczegółach. Jeśli nawet pominąć błędy grubsze, to zostaje szereg drobnych, które sprawiają, że orzeczenie jakoś się rwie. Obraz osobowości wypada niespójnie najczęściej z tego powodu, że psycholog nie przykłada należytej wagi do poszczególnych składników orzeczenia. Wywołuje to przede wszystkim niedostateczna precyzja w wyborze określeń psychologicznych, które w praktyce powinny być subtelnie zróżnicowane. Nie należy np. mówić o kimś „zimny”, gdy wystarczy bez przesady powiedzieć o nim „chłodny”. Mimo starannego doboru określeń nie udaje się czasem trafnie ująć swoistego piętna osoby badanej. Trzeba wtedy sięgnąć do innych jeszcze środków, z których najlepszy, to zakreślić granice omawianej cechy, a nawet wyznaczyć je dokładniej jeszcze, wskazując, co leży po przeciwnej ich stronie. Chodzi bowiem nie tylko o to, żeby stwierdzić jakąś cechę, ale głównie o to, żeby omówić jej rolę w duchowym gospodarstwie człowieka. Samo stwierdzenie jakiejś cechy nasuwa różnym czytelnikom różne domysły. Ażeby tej wieloznaczności zapobiec, należy do każdego sądu przyłożyć należytą wagę, dokładnie wyznaczając stosunek poszczególnych znamion osobowości do pozostałych, istotnych rysów. Urywek pewnego orzeczenia, przytoczony przez autora, zilustruje te postulaty: „Osoba badana podlega zmiennym nastrojom, które zagrażają równowadze jej postawy życiowej, ale nie stanowią nieprzezwyciężonych przeszkód dla właściwych wpływów wychowawczych. Te zmienne nastroje sprawiają raczej kłopot jej samej, niż wywierają szkodliwy wpływ na zewnątrz, czy też ujemnie wpływają na wyniki pracy. Gdy os. bad. wprowadzić w nastrój odpowiedni do pracy — a to się daje wywołać łagodnym przymusem — to zabiera się do rzeczy z zapałem, wytrwałością i przy swoich wcale niemałych uzdolnieniach osiąga wyniki dość dobre. Zresztą jeszcze się pokaże, czy ta skłonność do zmiennych nastrojów nie jest tylko przejściowym, młodzieńczym zjawiskiem”. W takim ujęciu zmienność nastrojów została bliżej określona ze względu na swoje znaczenie dla osobowości i charakteru.

Czwarty warunek, by orzeczenie było **przekonywujące**, jest sam przez się spełniony, gdy spełnione są trzy pierwsze. Wtedy się można spodziewać, że orzeczenie

wywrze wpływ na czynniki decydujące o osobach badanych, w danym przypadku na dowódcę pułku. Najlepsze w tej walce o wpływ argumenty, to wewnętrzna spoistość orzeczenia i nieuchronnie płynące z niego konsekwencje, które dobrze jest w orzeczeniu podawać, jeśli nie podlegają żadnym zastrzeżeniom. Siła przekonywująca orzeczenia wzrośnie, jeśli się jasno i jednoznacznie przedstawi nieuniknione i nie dające się podważyć wnioski. Np. w przypadku omawianego poprzednio schizotymika należałoby wyraźnie stwierdzić, że „jego wewnętrzne ubóstwo i pustka wyrastają z podłoża wrodzonego, z wyjątkowego braku żywych, ciepłych uczuć i nie ma co oczekiwać tutaj zmiany nawet pod wpływem zabiegów wychowawczych, więc badany nie da rady w żadnej działalności wymagającej udziału serca, a nawet żywego, pobudzającego wpływu na innych".

Środkiem niezastąpionym we wszystkich zabiegach psychologicznych o należyte sformułowanie orzeczenia okazała się ścisła, intensywna współpraca w zespole psychologów. Dzięki niej udało się wybrnąć z tej wieży Babel, jaką stwarza pomieszanie języków różnych psychologij uniwersyteckich, wyzwolono się z nieporozumień terminologicznych i ustalono wspólny język. Ażeby to osiągnąć, dyskutowano orzeczenie w sposób bardzo drobiazgowy i wyczerpujący z psychologiem naczelnym, zanim je przedstawiano na komisji kwalifikacyjnej, gdzie je również obszernie omawiano. Porozumieniu psychologów sprzyja wspólna interpretacja takich niezmiennych dokumentów, jak pismo badanego i film, na którym utrwalono jego mimikę. Autor zaleca na wypadek rozbieżności zdań wśród psychologów, by każdy obdarzał siebie samego mniejszym zaufaniem, zamiast odnosić się niedowierzająco do innych. Zadanie jest dopiero wtedy spełnione, gdy między psychologami danego zespołu panuje nieprzymuszona, radosna harmonia. Choć taki system pracy pochłania wiele sił i czasu, warto ponieść ten trud nie tylko ze względu na uzgodnienie i ustalenie opinij, ale przede wszystkim po to, aby wypróbować wartość ich uzasadnienia.

Przeplatają się w pracy Walthera ciężkie przeważnie, zawiłe wskazania metodyczne, barwne przykłady i postulaty ogólne, wypowiadane z temperamentem i przesadną nieraz jednostronnością. Przedstawiono tutaj możliwie wiernie wszystko, żeby oddać charakter pracy i spełnić częściowo jej cel. Wskazania autora, stosowane krytycznie i z umiarem, mogą się przydać. Nie dlatego — trzeba się zastrzec — że stanowią odkrycia. W większości, wręcz odwrotnie. Są to truizmy, myśli bezsporne, wskazówki tak oczywiste, że już się o nich wcale nie mówi. Któż np. nie liczy się z tym, że „poszczególnych objawów nie należy brać za dobrą monetę"? Zasługą autora jest, że popróbował dać bodaj że pierwszy, systematyczny, możliwie wyczerpujący zbiór wskazań praktycznych do formułowania orzeczeń. Istotne uwagi krytyczne godzą w coś innego. Rozważania autora, dotyczące zwłaszcza słuszności orzeczeń, zajmują się z jednej strony tym, jak poznać osobę badaną, jak dojść tutaj prawdy, a z drugiej — jak zdobytą wiedzę ująć w słowa i podać w orzeczeniu. Warto było zaznaczyć tę różnicę. Jeśli chodzi o cechę prawdziwości orzeczenia, to przecież kwestia sformułowania jest czymś wtórnym. Idąc torem psychologii rozumiejącej, autor przykłada wielką wagę do rozróżnienia pojęć wyjaśniania i rozumienia. Nie miejsce tutaj na szczegółową analizę i krytykę ogólnego stanowiska psychologii rozumiejącej. Chodzi tylko o to, że wyjaśnianie wg. autora sięga poza osobowość a rozumienie poza jej obręb nie wykracza, gdy tymczasem przytoczone przedtem przykłady autora zdają się tego rozróżnienia nie potwierdzać. Nasuwa się pytanie, dlaczego autor sądzi, że wskazując na ogólną strukturę psychiczną — w przypadku owego bladego wewnętrznie schizotymika — odwołuje się do warunków z poza

osobowości, a stwierdzając przepaść między dwojgiem odmiennie ukształtowanych ludzi — w przypadku wrażliwego estety — zamyka się w ramach osobowości. — Nie można się zgodzić z autorem, że psychologowi praktykowi nie tyle potrzebna teoria, ile doświadczenie życiowe. Raczej jedno i drugie w jak najwyższym stopniu. Autor się nawet tak zagalopował, że mówi: „Nic od metody, wszystko od psychologa zależy". Pewne, że kiepskiemu psychologowi niewiele pomoże nawet dobra metoda. Ale autor przesadził w sformułowaniu swej opinii, przed czym tak przestrzega w swoich wytycznych do pisania orzeczeń. Jeżeliby dosłownie nic wg. autora, od metody nie zależało, pocóżby pisał swoją pracę? Na drugim zaraz miejscu w wykazie cech, które powinno posiadać orzeczenie, autor podaje zrozumiałość. Jest to cecha względna, zależna od czytelnika. Szkoda więc, że autor wyraźnie nie powiedział, na jakiego rodzaju czytelników orzeczenie powinno być obliczone. Powiedzieć, że idzie w ręce laików, to mało, bo różne są stopnie niekompetencji. Można się domyślać, że autorowi chodzi nawet o czytelnika zupełnie niewykształconego, bo jego pojętnością każe kontrolować zrozumiałość orzeczenia, jego pretensje do znajomości psychologii uwzględnia, z nim się liczy przy doborze słów. Takie to robi wrażenie, jakby autor zalecał iść na rękę nieuctwu. To budzi sprzeciw. Trzeba raczej wyprowadzać ludzi z rozpowszechnionego błędu, że znają się na psychologii, nie naginać tej nauki do laików, nie iść po linii potocznych poczuć, często mylnych, stosować właśnie kryteria logiczne, ustalać i uściślać terminologię, nawet wbrew zwyczajom językowym, gdy zachodzi tego potrzeba. Autor się chyba łudzi, jeżeli sądzi, że wyczucie naocznej zawartości wyrazu prowadzi do porozumienia i precyzji w sformułowaniu myśli. Skąd pewność, że czytelnik orzeczenia taką samą drogę myślową odbędzie, takie same obrazy przeżyje, co autor orzeczenia. Byłoby o wiele pożyteczniej wchodzić w osobisty kontakt z ludźmi, dla których orzeczenie jest przeznaczone, lecz nie tylko poto, żeby ich móc lepiej poinformować. Trzeba wiedzieć, komu się orzeczenie daje do ręki. Nie wolno psychologowi odsłaniać niczyjej duszy przed bliżej nieznanym sobie człowiekiem, choćby nim był ojciec lub matka badanego. Trzeba się zastanowić, jaki użytek może ktoś zrobić z orzeczenia i odpowiednio do tego układać je w taki sposób, żeby wywołać skutek przez siebie pożądany. Przede wszystkim odgrywa to poważną rolę w orzeczeniach, wydawanych dla celów pedagogicznych. Byłoby np. dość ryzykowne o czułych, bolesnych punktach badanego informować jego wychowawcę, który ma pewne rysy sadystyczne. Niezależnie już od osoby czytelnika, cel wyznacza zawartość orzeczenia, wskazuje, które cechy badanego wolno w nim pomijać. Wydaje się, że nie zawsze wolno pomijać cechy wspólne z innymi ludźmi. Jeżeli np. przydział w danym zawodzie zależy od stopnia inteligencji, to trzeba powiedzieć, że badany jest przeciętnie inteligentny, choćby to nie było swoistą jego cechą. Autor radzi nie wspominać o tym tak, jak o nosie, bo orzeczenie gotowe przez to stracić na portretowym podobieństwie. W realistycznym portrecie nie zostawia się pustej plamy w miejscu nosa, choćby nie stanowił charakterystycznego piętna twarzy. Poza tym postulat autora, by pomijać wspólne cechy, wydaje się nieosiągalny. Autor sam twierdzi, że pewne typowe postacie powtarzały się w jego badaniach. Autor sam ma wątpliwości, czy w każdym przypadku da się wydobyć na jaw całą rzeczywistość psychologiczną badanego. Licząc się z tym i z wszelkimi możliwościami błędów, należałoby formułować orzeczenia psychologiczne w sposób ostrożny, żeby nie miały postaci wyroków, które na całe życie zawisnąć mają nad badanymi. Wyniki badań powinnoby się traktować w sposób pozytywistyczny, a w orzeczeniach używać programowo zwrotów takich, jak „badany wykazał"

albo „o b j a w i ł", „o k a z a ł s i ę" itd. a nie: „badany jest" itd. Stępiłoby się może w ten sposób ostrze niejednej krzywdzącej opinii.

Mimo wypowiedzianych uwag, trzeba uznać, że praca Walthera ma niezaprzeczoną wartość, jako próba przemyślenia pewnych doniosłych zagadnień praktyki psychologicznej.

Irena Filozofówna.

L e o n W y t y c z a k: Analiza psychologiczna testu Ebbinghausa. (Prace Instytutu Psychologicznego Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, Kierownik Prof. Dr M. K r e u t z, Tom I. Nr. 2). Lwów, 1935, str. 29.

We wstępie stwierdza autor, że test kombinacyjny Ebbinghausa jest jednym z najstarszych testów do badania inteligencji, powstał bowiem jeszcze w roku 1897 i stanowił wzór dla wielu innych testów, np. Mayera (uzupełnianie brakujących w tekście czasowników), Ziehena (uzupełnianie niedokończonych zdań), Lipmanna (uzupełnianie spójników), Minkusa i Sterna (uzupełnianie tekstu przez wybór odpowiednich wyrazów z podanej listy).

Mimo to jednak test ten został wyczerpująco zbadany i dlatego nie wiadomo właściwie dotychczas, jak należy interpretować rezultaty tego testu. Sprawą tą zajęła się ostatnio Mira Vodvarka-Koconda z Zagrzebia, której eksperymenty miały zbadać zagadnienie, czy wszystkie rodzaje opuszczeń, czyli luk są pod względem psychologicznym równowartościowe i które z nich mogą służyć za podstawę do wniosków o stopniu inteligencji osób badanych. Eksperymenty jej (przeprowadzane na dzieciach i ludziach dorosłych) okazały, że różne luki były uzupełniane z rozmaitą częstością, co dowodzi, że jedne są łatwiejsze, inne zaś trudniejsze do uzupełnienia. Na podstawie zeznań introspekcyjnych osób badanych stwierdziła ona, że różnej trudności w uzupełnianiu luk odpowiadają różne procesy psychiczne. Aby zbadać, w jakim stopniu uzupełnianie luk zależy od inteligencji osób badanych, porównała autorka przy pomocy rachunku korelacyjnego rangi, uzyskane przez uczennice przy uzupełnianiu luk, z rangami szkolnymi i na podstawie tych obliczeń dochodzi do wniosku, że tylko rangi z eksperymentów, obejmujących najtrudniejsze uzupełnienia, są zgodne z rangami szkolnymi.

Badaniom Miry Vodvarka-Kocondy zarzuca p. Wytyczak, że nie sprecyzowała jasno zasady podziału luk, oraz że rang szkolnych nie można używać jako wskaźnika inteligencji uczniów. Wobec tego, to samo zagadnienie (mianowicie: czy test Ebbinghausa jest poprawną metodą mierzenia inteligencji) pragnie autor rozwiązać na innej drodze: przede wszystkim poddać dokładnej analizie procesy psychiczne, zachodzące w osobach badanych w czasie rozwiązywania testu Ebbinghausa, a następnie rozważyć kwestię, które z tych procesów można uważać za aktualne korelaty inteligencji.

Aby powyższe zagadnienie rozwiązać, przeprowadził autor eksperymenty w Zakładzie Psychologicznym Uniwersytetu J. K. we Lwowie. Eksperymenty te dzieli autor na dwie serie: I. seria podstawowa, w której zbadał 15 osób (dorosłych, studentów uniwersytetu dwoma tekstami, II. seria uzupełniająca, w której eksponowane były teksty dłuższe, a osobami badanymi był autor sam i jeszcze jedna osoba. W czasie eksperymentu osoby badane równocześnie z wykonywaniem pracy składały zeznania introspekcyjne (tzw. przez Claparède'a „głośne myślenie"). Wszystkie ekspe-

rymenty były jednostkowe. Teksty na ogół były trudne do uzupełnienia; dla przykładu jeden z eksponowanych tekstów z lukami:

„—wi—, —re —strze—my, — złu—niem, któ— od —czy—sto— od—lić mo— —piero —zu—wa—, —par— — spo—że—". (luk 22).

Uzupełniwszy każdą lukę (oznaczoną kreską poziomą) właściwą zgłoską, dostaniemy tekst uzupełniony:

„Zjawiska, które spostrzegamy, są złudzeniem, które od rzeczywistości oddzielić może dopiero rozumowanie, oparte na spostrzeżeniu".

Na podstawie eksperymentów przeprowadza autor klasyfikację sposobów uzupełniania opuszczonych zgłosek. Ogół uzupełnień można podzielić na I. uzupełnienia zjawiające się samorzutnie i II. wynikające z czynności zamierzonych.

Grupę I. można podzielić na uzupełnienie zjawiające się bezpośrednio po spostrzeżeniu luki i uzupełnienia zjawiające się dopiero po zaistnieniu pewnych członów pośrednich (np. po pewnych samorzutnie nasuwających się myślach).

Grupę II. dzieli autor, na czynności mechaniczne (np. kilkakrotne powtarzanie, próbowanie mechaniczne) i na czynności rozumowania. Za te ostatnie uważa autor czynności intelektualne, w skład których wchodzą: postawienie określonego pytania, hipoteza, krytyka.

Rozumowania obejmują następujące grupy czynności:

a) szukanie związków gramatycznych między poszczególnymi częściami zdania (rozumowanie językowe),

b) szukanie wewnętrznych związków między pojęciami i sądami lub faktami, są to rozumowania logiczne i rzeczowe. Rozumowania te obejmują jeszcze kilka grup czynności:

1) osoba bad. na podstawie zrozumienia ogólnego sensu tekstu dobiera zgodne z nim pojęcia,

2) os. bd. dobiera do danych w tekście pojęć, inne pojęcia pozostające w określonych stosunkach (np. przeciwne, nadrzędne, współrzędne itp.),

3) czynności wnioskowania, uzasadniania, przeciwstawiania sądów itp., występujące najczęściej przy szukaniu brakujących spójników.

Rozumowanie — nawet poprawne — nie zawsze prowadzi do uzupełnienia luki, ponieważ czasem os. bd. nie znajduje właściwego wyrazu, jakkolwiek rozumie dobrze treść zdania i domyśla się sensu brakującego wyrazu.

Częstość występowania poszczególnych sposobów uzupełniania, zależy od rodzaju tekstu (częstość ta była inna w obu tekstach) i od czynników zmiennych, przypadkowych (np. od tego, czy osobie bad. nasunęła się w czasie eksperymentu pewna myśl, czy nie).

Uzupełnienia na podstawie rozumowania rzeczowego i logicznego wystąpiły na ogół w 29% uzupełnień, bezpośrednie — 27%, pośrednie — 23%, na podstawie rozumowania językowego — 10%, czynności mechanicznych — 8%, niewyjaśnione — 3%.

Dla sprawdzenia wpływu tekstu przeprowadził autor drugą serię eksperymentów, w której stosunek częstości poszczególnych sposobów rozwiązywania uległ zmianie. Aby zbadać, skąd ta zmienność pochodzi, zestawił autor w obszernej tabeli, jakie luki — jakimi sposobami były najczęściej uzupełniane. Okazało się, że większość luk uzupełniają różne osoby badane rozmaicie, jednakże niektóre luki uzupełniają wszystkie osoby badane (lub przynajmniej znaczna ich większość) — tak

samo. A więc są luki, uzupełniane przez wszystkich sposobem bezpośrednim, inne luki, które wszyscy uzupełniają na podstawie rozumowania językowego, inne znowu — na podstawie rozumowania rzeczowego lub logicznego.

Na podstawie tych wyników formułuje autor wniosek: rezultat testu Ebbinghausa można osiągnąć za pomocą różnych czynności, przy uzupełnianiu jednych luk danego tekstu jest czynna jedna dyspozycja, przy uzupełnianiu innych luk tego samego tekstu — jakaś inna dyspozycja i te stosunki zmieniają się zależnie od tekstu i osoby badanej.

Od jakich dyspozycyj zależą poszczególne sposoby uzupełniania luk? Uzupełnianie bezpośrednie, pośrednie oraz za pomocą czynności mechanicznych zależy w wysokim stopniu od pamięci osób badanych, ponadto w grę wchodzi tu jakaś intuicja językowa osób badanych, a często też — prosty przypadek. Uzupełnienia więc, uzyskane jednym z tych sposobów bynajmniej nie świadczą o stopniu inteligencji.

Jeśli idzie o uzupełnienia osiągnięte dzięki rozumowaniu językowemu, to rozumowanie takie składa się z sądów, które osoby badane wydawały, albo na podstawie wiedzy gramatycznej, albo też kierując się nieokreślonym poczuciem językowym i wprawą w posługiwaniu się danym językiem. Ponieważ zaś owo poczucie językowe — twierdzi dalej autor — polega na przyzwyczajeniu się do pewnych form językowych, wobec tego rozumowanie, oparte na tym poczuciu, nie daje nam podstawy do wysnuwania prawdziwych wniosków o inteligencji.

Jedynie uzupełnienia, uzyskane przez rozumowanie rzeczowe i logiczne świadczą o inteligencji. Ponieważ jednak uzupełnień tego rodzaju było stosunkowo mało (około 30%), więc autor kończy swoje wywody stanowczym wnioskiem ,że test Ebbinghausa w obecnej swej formie nie daje dostatecznej podstawy do oceny stopnia inteligencji osób badanych.

Szkoda, że autor dysponujący własnym wartościowym materiałem eksperymentalnym zakończył swą pracę wnioskiem negatywnym, a nie podkreślił (a nawet nie sformułował) pozytywnych wyników, jakich jego praca dostarczyła. Eksperymenty autora okazały bowiem, że dla uzyskania poprawnego testu inteligencji, należałoby ustalić tekst, w którym wszystkie osoby badane (w eksperymentach próbnych) uzupełniałyby luki na podstawie rozumowania. Najlepiej, mojem zdaniem nadaje się do tego celu modyfikacja Minkusa (polegająca na uzupełnianiu spójników). Minkus twierdzi słusznie, że „czynności wnioskowania, uzasadniania, przeciwstawiania sądów itp. występują najczęściej przy szukaniu brakujących spójników".

Niezupełnie przekonują argumenty autora, mające dowieść, że rozumowanie językowe nie świadczy o inteligencji osoby badanej. Wiedza gramatyczna potrzebna do wydawania takich sądów stanowi przecież określoną wiedzę rzeczową, która jest koniecznym warunkiem niemal wszystkich sądów. Poczucie zaś językowe odgrywa niewątpliwie i w wielu innych rozumowaniach (wyjąwszy pewne rozumowania matematyczne i logiczne) rolę bardzo ważną. Nie jest wykluczone; że to, co autor określa jako rozumowanie „językowe", jest po części rozumowaniem logicznym (np. szukanie związku pomiędzy poszczególnymi zdaniami), a po części rozumowaniem rzeczowym (np.: jaki jest przymiotnik 3-zgłoskowy, o środkowej zgłosce „że", którym można określić rzeczownik „ruchy"?).

Oczywiście tego rodzaju rozumowania, świadczyłyby na równi z innymi rozumowaniami o inteligencji osób badanych. *A. Qual.*

SPRAWOZDANIA Z CZASOPISM

KWARTALNIK PSYCHOLOGICZNY

Tom VIII/2/3. 1936 r.

Ludwik Bandura — Bydgoszcz: Poczucie czasu u dzieci w wieku od 7—9 lat. (Str. 151—184).

Autor zaznajamia nas z wynikami badań, przeprowadzonych na 77 dzieciach w jednej z warszawskich szkół powszechnych. Przedmiotem badań były dzieci od 7—9 lat. Metoda badania polegała na tym, że autor opowiadał kolejno każdemu dziecku bajkę o Kopciuszku, następnie zadawał szereg pytań, nawiązując do pojęć czasu, które występowały w bajce.

W odróżnieniu od swych poprzedników, którzy badając poczucie czasu u dzieci posługiwali się kwestionariuszem, autor, nawiązując do zainteresowań dzieci tego wieku, za punkt wyjścia swych badań wziął bajkę i osiągnął zdaje się lepsze rezultaty.

Stanisław Wawrzyńczyk — Wilno: Zainteresowania naukowe i wyniki pracy studentów polonistyki. (Str. 185—215).

W artykule niniejszym autor rozważa: jakie są zainteresowania naukowe studentów polonistyki U.S.B. w Wilnie, i w jakim stopniu zainteresowania te wpływają na ich pracę i jej wyniki.

Okazało się, że ilość studentów, ujawniających zainteresowania w czasie studiów, maleje znacznie — 65% u wstępujących, 50,8% u studiujących na uniwersytecie.

Na ogół studenci o szerszych zainteresowaniach naukowych osiągają minimalne wyniki, studenci o zainteresowaniach umiarkowanych osiągają rezultaty maksymalne. Pierwsi za bardzo się rozpraszają, drudzy pracują zgodnie z planem egzaminów magisterskich.

Tom VIII/4. 1936.

Mieczysław Dybowski — Poznań: Resolution and its role in activity. (O postanowieniu i jego roli w działaniu). (Str. 337—356).

Autor zbadał za pomocą kwestionariusza 38 studentów U.S.B. w Wilnie. W badaniach chodziło o następujące zagadnienia:

I. Określenie siły woli. Osoby badane charakteryzowały subiektywnie swoją wolę jako: bardzo silną, silną, średnią, słabą lub b. słabą — przy czym załączały niekiedy rysunek, przedstawiający linie ich życia. Oprócz subiektywnej oceny, uwzględniono ocenę obiektywną siły woli, t. zn. wg. zdania innych osób, oraz ilości

wykonanych postanowień. Te 3 cechy plus forma linii życia, ujęte liczbowo dodano i w ten sposób uzyskano wskaźnik nazwany stopniem wyczynu.

II. Opis przeżycia, zwanego postanowieniem i jego cechy.

Postanowienie, jako akt woli posiada wszystkie jego momenty plus moment aktualny. Osoby o silnej woli czynią postanowienia na daleką metę, notują je, przy czym akt postanowienia zjawia się u nich wcześniej, aniżeli u osób o słabej woli. Młodzież na ogół zaczyna postanawiać między 13—15 r. życia.

Roman Markuszewicz — **Warszawa: Rewizja podstawowego pojęcia freudyzmu.** (Str. 357—394).

Autor powyższej rozprawy poddaje analizie i krytyce podstawowe pojęcie psychoanalizy: konflikt chorobotwórczy.

Konflikt ten stanowi podłoże psychonerwicy i jest punktem wyjścia wszelkich mechanizmów neurotycznych.

Autor artykułu zarzuca Freudowi, iż jego pojęcie konfliktu nie jest ściśle psychoanalityczne, ponieważ główną rolę odgrywa w nim przedanalityczne pojęcie podwójnej świadomości, a nie dynamika popędów, a przecież ta ostatnia stanowi największe odkrycie Freuda i jest kamieniem węgielnym psychoanalizy.

Marian Wachowski — **Poznań: Fragment psychologiczny wychowanka.** (Str. 395—442).

Na podstawie fragmentu biograficznego kilkuletniej dziewczynki, wychowanki zakładu opiekuńczo-wychowawczego, autor stara się wyjaśnić kwestię zaniedbania.

Należy odróżnić dwa rodzaje zaniedbania — opiekuńcze i wychowawcze — jedno i drugie zresztą jest odmianą upośledzenia społecznego. W przeciwieństwie do pedagogów niemieckich, którzy wszystkie odchylenia od stanu normalnego nazywają zaniedbaniem i dochodzą jedynie jego przyczyn, nasz autor kładzie punkt ciężkości swych badań na wykrywaniu związków między formą zachowania się osobnika zaniedbanego, a formą zachowania się zaniedbującego otoczenia.

Tom IX/1—2. 1937 r.

I. R. Kantor — **Bloomigton** (Indiana University): **Interbehaviorism, social psychology, and sociology.** (Interbehawioryzm, psychologia społeczna i socjologia). (Str. 1—12).

Autor ustala różnicę między behawioryzmem i interbehawioryzmem i widzi ją w odmiennym pojmowaniu bodźca. Następnie rozważa, interbehawioryzm jako psychologię obiektywną, która może rzucić światło na wzajemny stosunek psychologii społecznej i socjologii.

Mieczysław Dybowski — **Poznań: La formation de la volonté et les races.** (Rasy i formowanie woli). (Str. 13—28).

W związku z rozwojem rasizmu, jako jego przeciwwagę autor przyjmuje postulat kształcenia woli u Polaków oraz u innych Słowian, zaliczanych często do t. zw. rasy niższej. Między typami antropologicznymi i psychologicznymi, oraz typami woli istnieje ścisły związek. Formowanie woli ma polegać na wzmożeniu tych dodatnich czynników woli, które u danego typu występują w stopniu niedostatecznym.

Zygmunt Piotrowski — **New-York: The methodological aspects of the Rorschach personality method.** (Metodologiczny charakter badania osobowości metodą Rorschacha). (Str. 29—40).

Autor zaznajamia nas z zaletami metody Rorschacha, która określa osobowość danego osobnika na podstawie jego wypowiedzi — objaśnień, dotyczących formalnych czynników plam atramentowych.

Metoda ta umożliwia nietylko badanie porównawcze różnych struktur osobowości w stosunkowo b. krótkim czasie, ale nadto daje dobre wyniki przy badaniu schizofreników, pomaga w rozpoznawaniu chorób umysłowych i pozwala często zrozumieć przyczyny złych postępów dziecka w szkole.

S t e f a n i a Ł o b a c z e w s k a — **Lwów: Z psychologii przeżycia muzycznego** [1]). (Str. 42—55).

W przeżyciu muzycznym autorka wyróżnia wrażenia słuchowe, przedstawienia kinestetyczne, wzrokowe ,oraz pewne specyficzne działanie zmysłu czasu. Najważniejszą rolę odgrywają przedstawienia kinestetyczne.

W przeciwieństwie do innych autorów, którzy uważają muzykę za sztukę albo formalistyczną, albo ekspresjonistyczną, autorka stara się, biorąc za punkt wyjścia psychologię, budować teorię przeżycia muzycznego, w której intelektualne czynniki są bezpośrednio związane z czynnikami emocjonalnymi.

W ł a d y s ł a w a M i e l c z a r s k a — **Warszawa: Wytrwałość i motywacja młodzieży żeńskiej.** (Str. 56—84).

Autorka stara się dać odpowiedź na następujące pytania: w jakim wieku szkolnym objawia się największa wytrwałość oraz jakimi motywami kieruje się młodzież przy wykonywaniu postanowień. Okazuje się, że wytrwałość wzrasta w rocznikach młodszych, gwałtownie opada w okresie dojrzewania, ażeby potem znacznie wzrosnąć u młodzieży dojrzałej. Wśród motywów — pierwsze miejsce zajmują t. zw. motywy głębokie, potem nieświadome, skojarzeniowe, czasowe i wreszcie zainteresowania.

Z b i g n i e w Ł u b i e ń s k i — **Londyn: Podstawy psychologiczne metody Montessori.** (Str. 85—95).

Autor poddaje analizie krytycznej podstawy psychologiczne metody Montessori i dochodzi do wniosku, że jeżeli celem wychowania ma być urabianie wolnych i twórczych jednostek, to nie widzi lepszej metody od montessoriańskiej. Należałoby jedynie ją rozszerzyć i odpowiednio zmodernizować. Próby takie zostały już poczynione w Austrii, Holandii i Anglii pod nazwą neo-montessorianizmu.

Ewa Harabaszewska.

BULLETIN DE L'INSTITUT NATIONAL D'ORIENTATION PROFESSIONNELLE

Zeszyt Nr. 7, rok 1936.

Les aptitudes aux hautes fonctions administrative. (Uzdolnienia do wyższych funkcyj administracyjnych). (Str. 113).

M. Vanderbaght badał kwestię selekcji personelu, zdolnego pełnić wyższe czynności administracyjne. Autor przytacza trzy wykazy wymaganych uzdolnień, różniące się między sobą dość znacznie, a opracowane przez „National Institute of industrial psychology", Fayol'a oraz dwuch członków T-wa American Management Association, Gleen V. Cleeton'a i Ch. W. Masön'a.

---

[1]) Referat wygłoszony na III Zjeździe Filozoficznym w Krakowie w dniu 27 września 1936 r.

Nr. 8. Wrzesień 1936 r.

H. P.: Une recherche sur la prévision des aptitudes techniques. (Badania dotyczące przewidywania uzdolnień technicznych). (Str. 145)

H. Piéron podaje wynik korelacji postępów w nauce, oraz wyników z badań. Zbadano 88 uczniów kursów zawodowych następującą serią testów: 1) montowanie (adaptacja testu Stengvist'a), 2) wyobraźnia przestrzenna (z serii Minnesota), 3) seria prób inteligencji technicznej, 4) badanie inteligencji abstraktcyjnej w/g H. Piéron'a.

Otrzymano następujące współczynniki:

	Bezpośrednio po badaniu	Po roku powtórne badanie
Ogół testów :	0,41	0,60
Badanie technicznych uzdolnień . .	0,39	0,61
Badanie inteligencji ogólnej . . .	0,16	0,46

Autor uważa, że wynik jest godny uwagi i daje możność przewidywania z dużym prawdopodobieństwem uzdolnień technicznych w pracy stolarskiej, mechanicznej i elektrycznej.

La marge des capacités humaines. (Granice zdolności ludzkich). Str. 146).

H. P. streszcza dzieło Dawida Wechslera: The Range of human capacities. 1935. Londyn. Autor zebrał dane dotyczące zmienności ludzkiej.

Dane obejmują granice wymiarów cech fizycznych (wymiary części ciała, właściwości fizjologiczne np. ciśnienie krwi itp.), uzdolnienia motoryczne, wreszcie uzdolnienia intelektualne.

Nr. 1—2. Styczeń — luty 1937.

Henri Piéron: Ennemis et Amis de l'Orientation Professionnelle. (**Wrogowie i zwolennicy Poradnictwa Zawodowego**). Str. 1.

Akcja poradnictwa zawodowego rozszerza się, pogłębia i utrwala. Jak każda działalność, wywołuje krytykę i budzi równocześnie zbyt daleko idące nadzieje. Autor analizuje zarzuty, stawiane przez wrogów.

Podnoszono, że warunki społeczne urabiają ludzi, którzy z natury są „plastyczni" i, że tylko drogą zachowania przywilejów utrzymuje się burżuazja na najlepszych stanowiskach, pozostawiając najcięższe zawody światowi robotniczemu. Jako jednego ze środków używa burżuazja właśnie poradnictwa zawodowego. Autor zbija ten zarzut, twierdząc, że właśnie poradnictwo wysuwa na plan pierwszy zdolności wrodzone, niezależne od klasy i środowiska. Drugą trudność widzą wrogowie w zagrożonej przez poradnictwo wolności rodziny i swobodzie decydowania o losie dziecka.

Autor wyjaśnia, że poradnictwo nigdy nie narzuca arbitralnie swych rad; dziecku zaś należy przyznać wśród wielu innych praw, również prawo do poradnictwa zawodowego.

Autorowi wydają się bardziej groźni dla pomyślnego rozwoju akcji poradnictwa, raczej zbyt zaślepieni jego zwolennicy. Ostrzega więc przed pochopnym powierzaniem i podejmowaniem tej pracy przez ludzi nieprzygotowanych fachowo, lub zadawalniających się zbyt powierzchownym i krótkim szkoleniem. Podkreśla znaczenie dłuższej praktyki doradców zawodowych i konieczność bardzo gruntownego kształcenia w tym zawodzie.

G. Blanc: Le dossier scolaire d'O.P. (Kartoteka szkolna Poradnictwa Zawodowego). Str. 9.

Autorka podaje wzór kartoteki jako próby współpracy szkoły z Poradnią Zawodową. Kartoteka składa się z: wypracowania na temat wyboru zawodu, wywiadu z rodzicami, wywiadu z dzieckiem, profilu psychologicznego, ustalonego według schematu Piéron'a i zeszytu szkolnego — zawierającego obserwacje nauczycieli. Zeszyt ten składa się z luźnych kartek; pierwsza zawiera dane, dotyczące personaliów, druga zawiera listę uzdolnień technicznych i pytania dotyczące aktywności fizycznej, trzecia — dane dotyczące aktywności intelektualnej, czwarta — dane o charakterze; piąta — postępy szkolne i uwagi ogólne; szósta — uwagi lekarza.

L'opinion des médecins sur leurs aptitudes professionnelles. (Zdanie lekarzy dotyczące ich uzdolnień zawodowych). Str. 25.

Z inicjatywy dr. Blechmanna w przeglądzie „l'Hôpital" wypowiadali lekarze swe zdania na temat powołania lekarskiego i uzdolnień do zawodu lekarza. Bulletin podaje wypowiedzi 12-tu lekarzy, streszczając następnie powyższe opinie, i ustalając uzgodnioną listę cech wymaganych.

Nr. 3—4. Marzec — Kwiecień 1937.

F. Baumgarten-Tramer: Succés scolaires et réussite dans la vie. (Postępy w szkole i powodzenie w życiu). Str. 61.

Autorka, na podstawie zbadania 22 wypadków, wyraża opinię, że powodzenie w nauce szkolnej nie jest symptomatycznym dla powodzenia w pracy zawodowej. Prognozy należy opierać na badaniu w myśl zasad psychologii eksperymentalnej.

H. Pollnow: Réussite scolaire et réussite professionnelle. (Powodzenie szkolne i powodzenie zawodowe). Str. 67.

Autor omawia pracę p. Gentzkow: Schulleistung, Berufswahl und Lebensleistung ehemaliger Gymnasialabiturienten. Otrzymano 518 odpowiedzi, 83% uważa, że wybrało zawód zgodnie z uzdolnieniem.

Z wyjątkiem lekarzy i urzędników, wszyscy prawie należeli do najlepszych uczniów w szkole średniej. Inżynierowie — do uczniów dobrych, a tylko lekarze i urzędnicy do uczniów średnich i mniej niż średnich.

Podobne wyniki dała ankieta opracowana przez M. Kramm'a: „Beruf, Schulleistung und Lehrplanwünsche ehemaliger Abiturienten".

Trzecia praca: Rosenow: „Beziehungen zwischen Schulleistungen und Lebensleistungen", jest oparta na statystycznych zestawieniach i zwalcza opinię, jakoby dobrym uczniom nie powodziło się później w życiu zawodowym. Ankieta objęła 17.934 osoby.

Dr. E. Zdziarska.

LE TRAVAIL HUMAIN.

Nr. 1 marzec 1936 r.

J. M. Lahy i S. Korngold: Recherches expérimentales sur les causes psychologiques des accidents du travail. (Eksperymentalne poszukiwania psychologicznych przyczyn wypadków przy pracy).

Autorzy zbijają hipotezę, jakoby istniała dyspozycja do ulegania wypadkom w konstytucji człowieka. Natomiast może istnieć predyspozycja do nich, nabyta

z biegiem życia, czy przez zaburzenia nerwowe, nadmierne przemęczenie, złe nawyki, czy też przez „habitus" właściwy jednostce, a nieprzystosowany do wymagań zawodu.

Drugą tezą autorów jest, że poza wypadkami związanymi z formą danej pracy istnieje liczniejsza grupa wypadków o charakterze ogólnym. Są to te wypadki, które mogą powstać przy pracy w różnych gałęziach handlu i przemysłu. Ta druga grupa wydaje się być ściśle związana z osobowością pracownika, a nie z warunkami pracy.

Żeby znaleźć przyczynę tego zjawiska psychologicznego, autorzy poczynili szereg eksperymentów. 500 pracowników kolei państwowych podzielono na 2 grupy: 1) 200 osób, uznanych przez Dyrekcję za „często uszkadzanych" przy pracy i 2) 300 osób „normalnych" które nie uległy żadnemu wypadkowi.

Badano ich testami motorycznymi, psychomotorycznymi i na cechy psychiczne. Artykuł zawiera pełny wykaz tych testów.

W testach, gdzie chodziło o szybkie wykonanie pracy, obie grupy są sobie równe. Im bardziej złożona jest praca, tym gorsze były wyniki w grupie „często uszkadzanych". Zwiększali czas reakcji. Najgorsze wyniki osiągnęli przy teście na podzielność uwagi. Autorowie przypuszczają, że wpływają tu czynniki emocjonalne. Przy pracy, która wymaga ciągłości i szybkiego wykonania, pracownik taki popada w stan paniki i pośpiechu, dzięki trudnościom jakie posiada w przystosowaniu swoich reakcji do coraz to nowych podniet. Mają brak „plastyczności funkcjonalnej" (plasticité fonctionelle) jak nazwał to Lahy. Jest możliwe, że w chwili, gdy powstaje niebezpieczeństwo, taki stan psychiczny zaburza system reakcji obronnych u jednostki i powstaje to co psychologowie niemieccy nazywają „sekundą strachu" (Schrecksekunde).

Brak „plastyczności funkcjonalnej" to zasadnicza cecha osób, które często ulegają wypadkom.

Dlatego przy selekcji do zawodów, w których mogą się często zdarzać wypadki, należy zwracać uwagę na 2 rzeczy: 1) badać nie tylko zdolności ruchowe, ale i stan psychiczny i emocjonalny jednostki i 2) skłonność do ulegania wypadkom poznać można po trudności w zaadaptowaniu się do szybkości czy rytmu pracy, innych, niż naturalne u danego osobnika.

R. Bonnardel: Les examens de la vision chromatique dans les services de sécurité. Un nouveau appareil. (Egzaminy dyschromatopsji w służbie bezpieczeństwa. Nowy aparat).

Nr. 2 czerwiec 1936 r.

Ernst Simonson: L'adaptation au travail physique. (Przystosowanie do pracy fizycznej).

Artykuł przedstawia wyniki badań eksperymentalnych nad przystosowaniem do pracy systemu mięśniowego, obiegu krwionośnego, systemu nerwowego i nad wymianą energii.

Adaptacja zależy od ilości i rytmu pracy. Należy więc zwracać baczną uwagę na te cechy, aby nie wywołać przedwczesnego zmęczenia. Ważne jest takie rozlokowanie przerw w pracy, aby jednostka miała dostateczny czas na odpoczynek i aby nie utrudniały zbytnio nowego przystosowania się do pracy. Przy ciężkiej robocie odpoczynek nie powinien przekraczać 15'—20', w nerwowej — przerwy powinny wynosić 2—3', bo po 5' ginie zdobyta już adaptacja do pracy.

J. M. Lahy i S. Korngold: La fatigabilité est - elle une cause des accidents? (Czy skłonność do zmęczenia jest przyczyną wypadków?).

Grupę pracowników kolejowych (500 os.), opisywaną już przez tych samych autorów w poprzednim numerze, zbadano 3 testami: na czas reakcji, kropkowania i dziurkowania.

Grupa I-a osób, które ulegały wypadkom, nie okazuje wcale więcej skłonności do zmęczenia niż II-a grupa wolna od wypadków. Zmęczenie powoduje u wszystkich spadek dokładności i wzrost szybkości pracy. Możliwe, że niestałość czasu reakcji, b. częsta w I grupie jest przyczyną skłonności do zmęczenia nerwowego i pośrednio jest powodem wypadków.

G. Iaworski i W. Liberson: Recherches sur le pouvoir de discrimination des rythmes des mouvements volontaires. (Badania nad możnością rozróżniania rytmów w ruchach dowolnych.

W. Liberson: Une nouvelle application du quartz piézoélectrique: piézoélectrographie de la marche et des mouvements volontaires. (Nowe zastosowanie kwarcu piezoelektrycznego: piezoelektrografia chodu i dowolnych ruchów)

Nr. 3 wrzesień 1936 r.

H. Laugier i D. Weinberg: Le laboratoire du travail des chemins de fer de l'Etat, français. (Laboratorium pracy francuskich kolei państwowych).

Artykuł przedstawia cele laboratorium, zasady klasyfikowania różnicowego jednostek, organizację pracy i urządzenia techniczne w pracowni.

Podstawą klasyfikowania osób badanych jest punkt widzenia biotypologiczny: na jakość wykonania pracy zawodowej wpływają nie tylko cechy charakteru i zdolności, ale i cechy biologiczne jak: krwiobieg, system oddechowy, trawienny, gruczoły o wydzielaniu dokrewnym, układ nerwowo-wegetatywny.

H. Laugier i D. Weinberg: Etude et orientation professionnelle des jeunes délinquants. Un laboratoire ambulant de psychophysiologie. (Porada zawodowa i badanie młodych przestępców: Okrężne laboratorium psychofizjologiczne).

Autorowie podają plan jak zorganizować pracownię psychofizjologiczną w samochodzie ciężarowym. Pracownia taka obsługiwałaby domy poprawcze i zawierała tylko najtrudniejsze i najkosztowniejsze testy. Mniej skomplikowane badania odbywałyby się w pracowniach każdego domu poprawczego.

J. M. Lahy i S. Korngold: Sélections des opératrices des machines à perforer „Samas" et „Hollerith". (Selekcja pracujących na dziurkarkach „Samas" i „Hollerith").

Artykuł omawia szczegółowo pracę przy tych maszynach statystycznych. Ta praca wymaga dużej bystrości wzroku, natychmiastowej pamięci wzrokowej cyfr, pamięci kinetycznej i topograficznej dla zautomatyzowania ruchów. Najważniejszą jednak jest podzielność uwagi.

8 osób, które pracują na maszynach „Samas" i 4 osoby, które liczy na „Hollerith" zbadano całą serią testów. Wyniki ich okazały się zgodne z oceną pracy tych osób, przez ich zwierzchników.

Mario Ponzo: Significations des temps de reprises en psychologie et leur valeur d'utilisation psychotechnique. (Znaczenie czasu odnawiania reakcji w psychologii ogólnej i wartość ich zastosowania w psychotechnice).

Autor przedstawia swoje badania w tej dziedzinie, metodę pracy i wyniki. Badania tego rodzaju mogą mieć wg. autora znaczenie przy badaniach psychotechnicznych.

Nr. 4 grudzień 1936 r.

Ch. A. Janssens i H. Hahn: Influence de la publicité sur l'enfant. Recherches expérimentales. (Wpływ życia publicznego na dziecko. Badania eksperymentalne).

Diakonow P. P.: Les positions au cours du travail. (Postawy w trakcie pracy).

Dupont R.: Le métier de l'égoutier. (Zawód oczyszczacza ścieków).

Autor przedstawia warunki w jakich pracuje robotnik, który oczyszcza ścieki kanalizacyjne. Cechy, wymagane od dobrego robotnika w tym fachu, są następujące: a) fizyczne: wiek min. 25 l., wzrost średni, siła fizyczna powyżej przeciętnej, odporność na zmęczenie, dobry słuch, powonienie i wzrok, gdyż noszenie okularów utrudniałoby zakładanie maski gazowej, odporność na choroby płuc i serca. Niepożądane są takie schorzenia, jak reumatyzm, żylaki, choroby nerwowe, które narażają na utratę przytomności i schorzenia skóry, któreby uniemożliwiały kontakt z wodą; b) cechy psychiczne: zamiłowanie do higieny osobistej, uwaga przynajmniej średnia, silna wola, cierpliwość, zimna krew i opanowanie, systematyczność.

Robotnik taki powinien mieszkać w suchym miejscu ,przewiewnym, prowadzić życie umiarkowane, żeby oszczędzać organizm, który w czasie pracy ma jak najgorsze warunki fizyczne.

Płata J. Un appareil pour l'étude graphique du rythme. (Aparat do badania graficznego rytmu).

M. Roger Dolique i Mme Dolique: Sur la détermination sans ergographe de la courbe de fatigue, au cours de la pulvérisation manuelle. (O określaniu krzywej zmęczenia bez ergografu, w trakcie ręcznego tłuczenia na proszek).

R. Bonnardel: Une nouvelle échelle d'optotypes. (Nowa skala optotypów).

Elżbieta Grzybowska.

PSYCHOTECHNISCHE ZEITSCHRIFT
X, 1935, Nr. 4.

Dr. V. Fellenius: Neuere Wege der kriminalistischen Tatbestandsdiagnostik. (Nowsze drogi rozpoznawania stanu faktycznego w kryminalistyce). Str. 85—94.

W Sztokholmie przeprowadzano systematyczne badania z zakresu psychologii eksperymentalnej nad ulepszeniem metod dających się zastosować w kryminalistyce. W artykule autor rozpatruje wypadek taki, gdzie trzeba ustalić, czy pewna osoba A (np. uwięziona lub jako świadek) rozpozna lub nie, fotografię innej osoby B (np. wspólnika przestępstwa) i czy na podstawie tego da się ustalić związek między tymi osobami. Opisana tu metoda konfrontacji opartej na tych naukowych badaniach okazała się — jak podaje autor — bardzo skuteczną i niezawodną. Przebieg badań jest następujący. Zaleca się badanej osobie, by zapamiętała fotografie kilku osób, które na przeciąg kilku sekund ukażą się na ekranie ułożone w grupę: 4 portrety symetrycznie, piąty w środku. Po czym badany dostaje paczkę fotografii, między którymi znajdują się i te pokazywane na ekranie, ma je wybrać i ułożyć w widzianym porządku. Próbę tę powtarza się tak długo, aż badany nie nabierze pewnej wprawy. W czasie nabywania wprawy, badający pilnie obserwuje notując wszelkie charakterystyczne szczegóły. Potem dopiero następuje konfrontacja. Zamiast centralnej fo-

tografii kładzie się fotografię osoby B. Jeśli A nie zna B przebieg czynności będzie niezamącony. W wypadku, gdy A zna B to nagłe pojawienie się znajomej twarzy, przy nastawieniu skoncentrowanej uwagi, wywołuje stan silnego afektu (strach przed wykryciem) oraz znaczne zahamowanie woli, co nie może ujść uwadze badającego. Autor zaznacza, że tę metodę odpoznawania znajomych twarzy można tylko wtedy stosować, gdy upewnimy się, że badana osoba nie oglądała owej znajomej fotografii w czasopismach lub w sądzie. Już w tej uwadze autora widać słabą stronę tej metody.

R. Auderieth: Zur Frage der Werkmeisterausbildung. (W sprawie dokształcania majstrów). Str. 94—101.

W 1926 r. została przeprowadzona reorganizacja warsztatów naprawy (Ausbesserungswerkstätten) austriackiego związku kolejowego. Ze względów organizacyjnych dokonano specjalizacji różnorodnych czynności. Różne zadania majstrów, które przedtem spoczywały w jednym ręku, musiały teraz ulec rozdzieleniu pomiędzy kilka osób. Ponieważ powodzenie reorganizacji zależało przede wszystkim od sprawności majstrów, przeto przeprowadzono nowego rodzaju egzamin zdatności, zastosowany do nowych potrzeb, oraz dokonano doboru majstrów. Dokształcanie majstrów odbywało się na kursie, który rozpadał się na 3 części, obejmujące różne zagadnienia. Pierwsza część kursu odnosiła się do wiadomości podstawowych techniczno-mechanicznych i miała wywołać odpowiednie zainteresowanie uczestników. W formie seminaryjnej omawiano techniczne zadania, oraz ćwiczenia w szybkim myśleniu, spostrzeganiu, wyrażaniu się itd. Na zakończenie uczestnicy referowali poruszane zagadnienia i zabierali głos w dyskusji wykazując swą wymowę i argumentację. Druga część obejmowała praktyczne ćwiczenia z organizacji, omawiane na konkretnych przykładach. Trzecia zaś dotyczyła wymagań, jakie stawia dana praca pracownikowi pod względem właściwości cielesnych i psychicznych i charakterystyki pracy np. zależność między szybkością a dobrocią wykonywanej pracy. Autor zaznacza, że kurs dał jak najlepsze wyniki.

J. Kastner: Über die Berufseignung Linkshändiger. (O zdatności zawodowej leworęcznych). Str. 101—105.

Autor podaje według badań Stiera dość znaczny procent leworęcznych. Sięga on wśród mężczyzn 5% i 2,5% wśród kobiet. Fakt ten zmusza do zajęcia się bliżej tą sprawą przy ustalaniu zdolności zawodowych osób leworęcznych. Mianowicie należy brać pod uwagę ich odrębne właściwości tak pod względem cielesnym jak i duchowym. Zależność między leworęcznością a układem specjalnych duchowych funkcji nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśniona.

W każdym wypadku należy wszystkich leworęcznych poddać szczegółowym badaniom psychotechnicznym przy wyborze zawodu. Przy badaniach psychotechnicznych występują różne przeszkody dlatego, że maszyny, narzędzia, miejsce pracy i przyrządy do pracy są prawie wyłącznie zastosowane do praworęcznych. Z tych więc względów wskazane jest przy poradzie zawodowej zwrócić uwagę leworęcznych na najkonieczniejsze wymagania. Autor wymienia też niektóre narzędzia pracy, dające się przystosować do leworęcznych.

M. Uziembło.

Die Berufsneigung der Schneiderin von dr. Fr. Baumgarten: Nr. 39 tygodn. „Schweizer Damenschneiderin".

Autorka rozpatruje warunki, niezbędne dla dobrego wykonywania zawodu krawieckiego, a mianowicie: 1. Dobre oczy. 2. Zręczność ręki. 3. Zdecydowany gust.

Przez „dobre oczy" rozumie prócz ich zdrowia, także własności takie, jak miarę w oku, subtelność w odróżnianiu barw i odcieni, pamięć wzrokową i wyobraźnię przestrzenną.

Dalej zajmuje się autorka t. zw. miarą w oku, czyli umiejętnością oceny wielkości przestrzennych.

Ta niezmiernie ważna dla krawczyni cecha nie ma nic wspólnego ani z szybkością, ani ze starannością wykonania i jest wrodzona, lecz mimo to można ją poprawić przez odpowiednie ćwiczenie.

Jak mało zwraca się uwagi na tę cechę u krawczyń dowodzi fakt, że na 57 praktykantek krawieckich, badanych w Szwajcarii, tylko 12 trafnie określiło w centymetrach długość odcinków danych do oceny.

Z. Bursche.

P R Z E G L Ą D P R A S Y

PRZEGLĄD PRASY CODZIENNEJ ZA ROK 1937.

SPRAWY PSYCHOTECHNIKI W CODZIENNEJ PRASIE POLSKIEJ.

1) Poradnictwo zawodowe.

W „Kurierze Zachodnim" (Sosnowiec), oraz „Dekadzie" z 10 maja 1937 r. zamieszczono w artykule pod tytułem „Co będę robił, gdy zdam maturę" ciekawą statystykę liczebności studentów na poszczególnych wydziałach wyższych uczelni.

Liczba ogólna abiturientów polskich uniwersytetów w ciągu ostatnich lat 15-tu wynosi przeszło 60 tysięcy. Abiturienci prawa i nauk politycznch stanowią około 16 tys. (blisko 30 proc.), filozofii — przeszło 12 tys. (20 procent), medycyny i dentystyki -- 8.500, techniki — 6 tys. (10 proc.), rolnictwa — 3.500, farmaceutyki — 2 tys., handlu — 1.600 (niecałe 3 proc.), weterynarii — 1 tys.! Powyżej tysiąca abiturientów mają teologia, sztuki piękne i wychowanie fizyczne. Obecnie ilość stutentów na różnych wydziałach jest zbliżona do stosunków wyżej wymienionych, co dowodzi, że pęd młodzieży od szeregu lat nie podlega żadnym wahaniom.

Inaczej się przedstawiają liczby obrazujące wyższe szkolnictwo w Niemczech. Wskutek wyraźnej nadprodukcji ludzi z wyższym wykształceniem liczby studentów zmniejszyły się w ostatnich czasach. Największemu zmniejszeniu uległa liczba studentów prawa i filozofii. Z 20 tys. studentów prawa spadła do 11 tys. (obecnie jest ich mniej o 4 tys., niż w Polsce), z 23 tys. studentów filozofii spadła do 1.500. Mniejsze różnice stwierdza się na wydziałach technicznych (z 22 tys. na 15 tys.), gdzie liczba studentów jest dwa razy większa, niż w Polsce. Liczba studiujących medycynę i dentystykę obniżyła się zaledwie o 1 tys. (z 28 do 27 tys) i jest 4-krotnie większa, niż u nas. Z cyfr tych wynika, że w Niemczech jest większe zapotrzebowanie lekarzy, dentystów, techników i handlowców, niż prawników i ludzi z filozoficznym wykształceniem.

Autor artykułu na podstawie oceny obecnej sytuacji naszej gospodarki państwowej dochodzi do wniosku, że i my mamy nadprodukcję prawników i leśników, a duże zapotrzebowanie na techników i lekarzy.

W „Kurierze Codziennym" (Pułtusk) z dnia 30 sierpnia 1937 r. autor E. K. w artykule pt. „Inteligencja źle rozgrupowana" tłumaczy przyczyny, dla których ludzie wykształceni nie mogą znaleźć posady: 1) miasta są przeładowane sferami inteligencji, a na wsi odczuwa się ich brak, 2) młodzież dzisiejsza nie przejawia dążności do szukania nowych terenów pracy. Nowa ustawa samorządowa oraz szereg zman w strukturze państwowej spowodowały ogromny wzrost znaczenia samorządu miejskiego i wiejskiego, tymczasem istnieje cały szereg powiatów, w których jedy-

nym człowiekiem wykształconym jest starosta. Stwarza to olbrzymie możliwości dla młodych sił, które, pracując np. w charakterze sekretarzy gminnych, mogłyby oddać duże usługi społeczeństwu przez prowadzenie akcji spółdzielczej, organizowanie kas Stefczyka, i szeregu innych społecznych placówek.

„Robotnik" z dnia 10.VIII.1937 r. — zamieszcza artykuł pt. „W poszukiwaniu nowych zawodów".

Istnieją jeszcze w Polsce dziedziny specjalizacji zawodowej leżące odłogiem. Dostarcza ich praca na morzu: armatorstwo, pilotaż, holownictwo, szyphandlerka, odkażanie, maklerka okrętowa, sztauerka, ekspedytor, składownictwo i lichterka, uczestniczenie w aukcjach, przetwórczy przemysł rybny, handel morski i żegluga. Zawody te są ciekawie opisane przez komandora G. Piotrowskiego w książce pt. „Przedsiębiorstwa morskie", wydanej przez Główną Księgarnię Wojskową w Warszawie.

„Wiek Nowy" z dnia 7.VIII.1937 r. — „Co robić z dziewczętami", „O obowiązkowe kursy gospodarstwa domowego".

W Polsce istnieje 6 do 7 milionów gospodarstw domowych. Rocznie kilkanaście miliardów złotych przechodzi przez ręce gospodyń. Z punktu widzenia interesów społeczeństwa dziewczęta powinny po ukończeniu szkoły powszechnej przechodzić obowiązkowe kursy gospodarstwa rodzinnego, gdzie nauczą się umiejętnego wydawania pieniędzy, racjonalnego odżywiania, higieny życia codziennego oraz racjonalnej pielęgnacji i wychowania dziecka. Akcja propagandowa tego rodzaju kursów nabiera coraz szerszego zasięgu. Kursy takie odbywać się mogą wszędzie, gdzie tylko zbierze się wystarczająca grupa uczestniczek. Wystarczy zwrócić się listownie do najbliższej szkoły gospodarczej, Koła gospodyń wiejskich lub wreszcie oddziału Związku pracy obywatelskiej kobiet, aby tam została wysłana odpowiednia instruktorka. Opłaty słuchaczek za taki kurs wynoszą 1 złoty lub koszt zużytych materiałów. Zwłaszcza dla dziewcząt wiejskich, które starają się o pracę pomocnic domowych w mieście, ukończenie szkoły przysposobienia gospodarstwa rodzinnego ma doniosłe znaczenie.

„Wiadomości Kobiece". 8.VIII.1937 r. „Życzliwa rada".

Życzliwą radą autora jest, by młodzież pozbawiona specjalnych zamiłowań, kierujących ją do wyższych określonych studiów akademickich nie wstępowała do szkół ogólnokształcących, lecz zawodowych. Gimnazjum i liceum zawodowe nie zamyka bowiem dostępu do szkół wyższych, a przygotowuje teoretycznie i praktycznie do pracy zarobkowej. Nadto liceum zawodowe daje w służbie państwowej i samorządowej zupełnie te same uprawnienia co liceum ogólnokształcące, a dla chłopców — prawo do skróconej służby wojskowej i wstęp do podchorążówki.

„Polonia", Katowice z dnia 24.IX.1937 r. — „Wybór zawodu".

Autorka omawia zawody, na które dziewczęta kończące szkoły średnie powinnyby zwrócić baczną uwagę. Przede wszystkim podkreśla znaczenie zawodów gospodarczych. Dobrych gospodyń jest w Polsce niewiele, a warunki mieszkaniowe i pensjonatowe w porównaniu do sąsiadów zachodnich są niesłychanie prymitywne. Ukończenie szkoły gospodarczej daje możność zarobkowania w roli instruktorki względnie nauczycielki tego przedmiotu lub kierowniczki hotelu, pensjonatu. W dziale gospodarstwa wiejskiego duże zarobki mogą dać dziewczętom zielarstwo i nasiennnictwo. Poza tym przetwórnictwo miodowe i owocowe, pszczelnictwo, mleczarstwo, serowarstwo oraz hodowla zwierząt futerkowych. Zawody rękodzielnicze obejmujące krawiectwo, bieliźniarstwo, introligatorstwo, fryzjerstwo, kapelusznictwo, kilimkarstwo

i hafciarstwo nadają się również jako fach samodzielny dla dziewcząt. Polskie hafty, kilimy i koronki odpowiednio zareklamowane mogłyby mieć wielki zbyt zagranicą. Jednostki rzutkie mają tutaj wielkie pole do działania, gdyż handel tym działem jest opanowany przez żydów, którzy wprowadzają polską tandetę na rynki zagraniczne. Zegarmistrzostwo nadaje się doskonale dla kobiet, które są bardziej drobiazgowe i dokładne w pracy. Zawody społeczno-wychowawcze autorka zaleca tylko dziewczętom ze specjalnym powołaniem w tym kierunku. Zawodów biurowych autorka nie radzi obierać, gdyż panuje tu wielka nadprodukcja, małe zarobki i ogromna zależność.

„Dziennik Bydgoski" z dnia 18 kwietnia 1938 r. zamieszcza ilustrowany reportaż z poradni zawodowej w Bydgoszczy napisany przez Józefa Kołodziejczyka pt. „Na rozstajnych drogach" — „gdy człowiek staje przed najtrudniejszą decyzją w życiu". Reportaż omawia pracę Poradni zawodowej i gabinetu psychotechnicznego Instytutu rzemieślniczo-przemysłowego w Poznaniu, które udzielają porad kandydatom do szkół rzemieślniczych i absolwentom szkół powszechnych.

„Dziennik Poranny" z 1.VIII.1937 r. oraz „Dziennik Narodowy" z 30.VII 1937 r. w artykułach pt. „Badanie zdolności" zdają sprawozdanie z działalności Instytutu Porady Zawodowej w Katowicach.

2) Dobór zawodowy.

„Polska Zbrojna" z dnia 1.VIII.1937 r. w artykule „Uczymy się kierować samochodem" podaje m. in., że najlepszymi uczniami podczas nauki jazdy samochodowej są sportowcy, zwłaszcza bokserzy, footbaliści, hokeiści itp. Drugie miejsce zajmują rzemieślnicy, robotnicy, chłopi, w ogóle ludzie nie podchodzący do nauki jazdy z dużym bagażem intelektualnym. Ostatnie miejsce zajmują tzw. inteligenci. „Nawet inżynierowie mechanicy znający dokładnie cały mechanizm silnika popełniają rozliczne gaffy". Kobiety są bardzo pojętne, na ogół wytrwałe i rzadko się zdarza, by nie zdały egzaminu. Pojętność kandydata na kierowcę samochodu zależna jest od trybu życia, wieku i temperamentu.

„Głos Narodu" z dnia 17.X.1937 r. (Kraków). Marian Rytel w artykule pt. „Psychotechnika" zamieszcza rzeczowy, jasny opis psychotechnicznego badania kandydatów na szoferów i motorniczych.

3) Rozporządzenia i ustawy.

„Codzienna Gazeta Handlowa" (Warszawa) z dnia 21.IV.1937 r. ogłasza krótki apel Izby Przemysłowo-handlowej w Poznaniu do PP. pracodawców w przemyśle i handlu, aby przy przyjmowaniu uczniów uwzględniali wyniki badań psychotechnicznych. Apel ten brzmi: ... „Izba Przemysłowo-handlowa w Poznaniu w porozumieniu z Wojewódzkim Instytutem Rzemieślniczo-przemysłowym w Poznaniu, mając na względzie dobro pracodawców, a również interesy młodzieży, **zaleca przeprowadzenie badań psychotechnicznych dla wszystkich kandydatów do zawodów handlowych i przemysłowych**".

„Ilustrowany Kurier Codzienny" z dnia 25.IX.1937 r. i „Chwila" (Lwów) z dnia 12.XI.1937 r. omawiają „projekt ustawy o poradnictwie zawodowym i doborze zawodowym" opracowany przez Polskie Tow. Psychotechniczne w Warszawie, a rozesłany przez Min. Przemysłu i Handlu do Izb Przemysłowo-handlowych celem wydania o nim opinii. Izba Lwowska ustosunkowała się do projektu ustawy pozy-

tywnie, uważając, że prawne uregulowanie działalności poradnictwa i doboru zawodowego jest ze wszech miar pożądane. Izba Lwowska zgłosiła szereg wniosków i uwag do ustawy, wskazując m. in. na konieczność utrzymania ścisłego kontaktu między poradnictwem zawodowym, a przemysłem i handlem. Sfery gospodarcze powinny informować poradnie o zapotrzebowaniu wykwalifikowanych pracowników w poszczególnych gałęziach pracy i o wymaganiach. Informacje te przyczynią się do ściślejszej selekcji kandydatów do poszczególnych zawodów.

4) Zjazdy i Konferencje.

„Nowy Dziennik" (Kraków) z dnia 5.IV. i „Chwila" (Lwów) z dnia 6.IV.1937 r. podają wzmianki o pierwszym zjeździe żydowskich poradni psychotechnicznych. Pierwsza ogólno-polska konferencja poradni zawodowych Tow. „Centos" odbyła się w marcu 1937 r. w Warszawie. Udział w niej wzięli delegaci poradni „Centosu" z Warszawy, Lwowa, Białegostoku, Lublina, Pińska i Równego. Na wstępie wygłosił referat kierownik centralnej poradni „Centosu" dr. A. Berman na temat jednolitego zorganizowania żydowskiego poradnictwa zawodowego. Następnym przedmiotem obrad były „specyficzne zagadnienia poradnictwa zawodowego dla młodzieży żydowskiej". W referatach podkreślano specyficzność psychiki żydowskiej i w związku z tym konieczność wprowadzenia planowej polityki zawodowej. W drugim dniu obrad dyskutowano nad sprawozdaniami poszczególnych poradni.

„Polska Zbrojna", „Kurier Poranny", „Express Poranny" i „Polska Zachodnia" z sierpnia 1937 r. podają sprawozdanie z kongresu kolejowego, który się odbył w Paryżu w czerwcu 1937 r. XIII Sesja Międzynarodowego Kongresu Kolejowego uchwaliła następującą rezolucję: Zaleca się wszystkim administracjom kolejowym: 1) wprowadzenie psychotechnicznych metod selekcji pracowników oraz popieranie rozwoju tych metod, 2) unifikację metod badań psychotechnicznych stosowanych względem kandydatów do służby kolejowej oraz względem tych pracowników, których praca warunkuje bezpieczeństwo ruchu (zwrotniczy, maszynista, motorowy); popieranie w jak najszerszej mierze wykonania zdobytych doświadczeń, 3) zwrócenie uwagi na użyteczność badań periodycznych dla niektórych kategorii pracowników służby bezpieczeństwa, 4) wprowadzenie do statystyki wypadków dokładniejszej kwalifikacji przyczyn, by można było porównać wyniki badań psychotechnicznych tych pracowników, którzy przyczynili się do wypadków". Należy zaznaczyć, że w toku obrad kongresowych pp. Balbo (Włochy), Hondl (Austria) i z Polski H. Targoński w zastępstwie J. Wojciechowskiego referowali stan psychotechniki w kolejnictwie całego świata.

5) Metody psychotechniki.

W „Kurierze Polskim" oraz w „Gazecie Kaliskiej" z dnia 24.I.1937 r. ukazało się streszczenie odczytu dra Macewicza, wygłoszonego dnia 15.I. tegoż roku w Instytucie Naukowym Organizacji i Kierownictwa pt. „Kryzys Psychotechniki". W odczycie poruszone zostały trzy tematy: 1) czy można wykryć uzdolnienia jakąkolwiek metodą, 2) czy racjonalne są metody badań w ich obecnym rozwoju, 3) jak i kto te badania powinien wykonywać. Na pierwsze dwa pytania referent daje odpowiedź negatywną, a odnośnie do trzeciego — jest zdania, że do badań psychotechnicznych powołany jest tylko lekarz-higienista.

W „Expressie Porannym" z dn. 26, 27 i 31.VIII.1937 r. ukazał się szereg artykułów niepodpisanych pt. „Psychotechnika przeżywa kryzys". Artykuły te za-

wierają liczne cytaty z odczytu dra. Macewicza i sensacyjne rozważania na tematy: 1) Czy psychotechnika jest nauką, czy modą? 2) Czy wybierać uzdolnienia z tablicy badań psychotechnicznych? 3) Jak wyglądają zabawki psychotechniczne dla kolejarzy?

„Polska Zbrojna" i „Kurier Poranny" z dnia 14.IX.1937 r. zamieściły odpowiedź Zarządu Polskiego Tow. Psychotechnicznego w Warszawie na zarzuty stawiane psychotechnice przez dra Macewicza.

„Kurier Polski" z dnia 7.II.1937 r. ogłosił list inż. Jana Wojciechowskiego poddający krytyce odczyt dra Macewicza.

„Kurier Poranny" z dnia 22.IX.1937 r. zamieszcza list dra Macewicza, który odpiera zarzuty stawiane mu przez Zarząd Polskiego Tow. Psychotechnicznego w Warszawie. Treść tego listu dotyczy raczej spraw osobistych, a nie psychotechniki.

„Dziennik Poranny" z dnia 1.IX.1937 r. w artykule M. J. pt. „Czy kryzys psychotechniki?" nawiązuje do tematu poruszonego przez dra Macewicza i stwierdza, że nie ma kryzysu psychotechniki, jako nauki.

„Tydzień", dodatek kulturalno - literacki „Głosu Narodu" (Kraków) z dnia 17 i 24.X.1937 r. zamieszcza obszerny artykuł dra Mariana Rytla pt. „Psychotechnika", który porusza następujące zagadnienia: 1) psychotechnika, a psychologia, 2) anomalie w widzeniu barw, 3) badanie kandydatów na szoferów i motorniczych, 4) badanie odporności na zmęczenia, 5) badania rzemieślników, 6) badanie inteligencji, 7) metoda i wartość badań psychotechnicznych.

j. s.

Z ŻYCIA POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO T-WA PSYCHOTECHNICZNEGO ZA ROK 1936.

W roku sprawozdawczym Polskie T-wo Psychotechniczne zorganizowało III Ogólnopolską Konferencję Psychotechniczną, która odbyła się w dn. 6 i 7 stycznia.

Odbyły się następujące zebrania T-wa:

Dnia 30.I. Walne Zebranie.
,, 27.II. Referat Dr. Piotra Macewicza — ,,Zasady higieny psychicznej".
,, 23.IV. Referat p. St. Studenckiego — ,,O kontroli trafności orzeczeń psychotechnicznych".
,, 4.VI. Referat Dr. Br. Biegeleisena — ,,Projekt ustawy o organizacji poradnictwa zawodowego".
,, 22.X. Referat Prof. Dr. Waltera Moedego — ,,Psychologia pracy i jej rola we współczesnym życiu Niemiec".
,, 19.XI. Referat p. St. Studenckiego — ,,O samopoczuciu młodzieży badanej psychotechnicznie".
,, 17.XII. ,,Dyskusja nad projektem Statutu Związku Psychologów".

Zebrań Zarządu było 12.

Liczba członków powiększyła się do 92, w tym 12 osób prawnych.

W r. 1936 czynne były Komisje: Charakterologiczna, Statutu Związku Psychologów praktyków, Projektu Ustawy o poradnictwie zawodowym badań maturzystów.

T-wo wydało drukiem część prac Komisji charakterologicznej opracowaną przez p. St. Studenckiego w książce p. t. ,,O badaniu charakteru".

Oprócz powyższej broszury T-wo wydało pracę mgr. M. Frydlandówny p. t. ,,Ilustracja i tekst w reklamie prasowej" oraz 4 numery ,,Psychotechniki".

Delegaci Zarządu w Komisjach opracowujących Statut Związku Psychologów Praktyków i Projekt ustawy o poradnictwie zawodowym ukończyli swe prace.

Komisja do opracowania metod badania maturzystów na kilku posiedzeniach w marcu i w maju ustaliła kwestionariusze nadające się do wywiadów osobistych.

W maju Izba Przemysłowo-Handlowa w Warszawie zaprosiła członków T-wa na parę posiedzeń, które na razie nie dały jeszcze konkretnych wyników, lecz były świadectwem zainteresowania się sfer przemysłowo-handlowych poradnictwem zawodowym i badaniami psychotechnicznymi.

Prezydium Zarządu Funduszu Pracy zaprosiło Zarząd T-wa do prac organizacyjnych przy tworzeniu poradni zawodowej dla młodzieży przy Biurze Wojewódzkim Funduszu Pracy.

Kolportaż wydawnictw T-wa, zalecany Zarządowi przez poprzednie Walne Zebranie, został powierzony firmie ,,Dom Książki Polskiej" i Księgarni Michalaka i S-ki.

ZESTAWIENIE RACHUNKOWE ZA 1936 ROK

Wpływy	Zł.	Zł.
Gotówka na 1.I.1936 r.		
1) Kasa	196.94	
2) P. K. O. R-k czekowy	4678.87	
3) P. K. O. książeczka wkładk.	12295.46	17171.27
Składki członkowskie		1013.31
Psychotechnika		495.—
Ankieta		12.60
Książka Baumgarten		53.80
„ Markinówny		17.80
„ J. Kączkowskiej		31.10
„ S. Studenckiego		13.08
„ M. Friedlandówny		32.94
Pamiętnik I Konferencji		10.—
„ II „		6.—
Za udział w III Konferencji		295.70
% % w P. K. O.		
1) Książeczka wkładkowa z 1935 r.	498.07	
2) „ „ z 1936 r.	473.78	
3) Rachunek czekowy z r. 1936	8.51	980.36
Zwrot porta		4.50
Różne		128.55
Sumy przechodnie		0.40
		20.266.41
Gotówka na 31.XII.1936 r.		
1) Kasa	234.80	
2) P.K.O. r-k czekowy	340.73	
3) P. K. O. książecz. wkładk.	10.873.78	
	11.449.31	

Wydatki	Zł.	Zł.
Koszt wydawn. N. 4 r. 1935 „Psychotechn.”	1378.95	
„ „ N. 1 r. 1936	1356.49	
„ „ N. 2 r. „	1572.25	
„ „ N. 3 r. „	796.47	5104.16
„ „ książki M. Friedlandówny		704.—
„ „ „ St. Studenckiego		888.—
Honorarium za prace administracyjne		1014.50
Znaczki i porta		108.91
Telefon		34.57
Tramwaje		28.45
Propaganda		70.—
Wydatki w związku z III Konferencją		275.85
Wydatki kancelaryjne		80.18
Wydatki w związku z pobytem prof. Moedego		144.16
Różne		252.20
Storno składki		4.00
Ruchomości		7.80
Biblioteka		100.32
Saldo na 31.XII.1936 r.		11449.31
		20.266.41

BILANS NA 31.XII.1936 ROKU

Stan czynny

G o t ó w k a:

1) Kasa	234.80	
2) P.K.O. r-k czekowy	340.73	
3) P. K.O. Książeczka wkładk. . .	10.873.78	11.449.31
Wydawnictwa		12.927.46
Biblioteka		1.222.03
Ruchomości		1.650.04
Sumy przechodnie		8.85
Wpływy i wydatki		2.918.72
		30.176.41

Stan bierny

Majątek Towarzystwa	22.176.41
Zasiłek Rządowy	8.000.—
	30.176.41

PROTOKÓŁ
KOMISJI REWIZYJNEJ POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO
w dniu 4 marca 1937 roku.

Po zbadaniu Księgi rachunkowej Polskiego Towarzystwa Psychotechnicznego, bilansu na 1 stycznia 1937 r. i zestawienia rachunkowego za rok 1936, a także dodowód wpływów i wydatków, Komisja Rewizyjna stwierdziła zgodność zapisów z dowodami.

Stan gotówki w dniu 1 stycznia 1937 r. wynosi w Kasie Towarzystwa i w P.K.O. zł. 11.449.31. Majątek Towarzystwa po odpisaniu nadwyżki wydatków nad wpływami zł. 2.918.72 wynosi zł. 27.257.69.

Komisja wnosi, aby Zebranie Ogólne zatwierdziło zestawienie rachunkowe i bilans i udzieliło Zarządowi absolutorium.

(—) **J. Zawirska.**
(—) **Dr. J. Szmydt.**
(—) **J. Teska Seydenmanowa.**

PRELIMINARZ BUDŻETOWY POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO NA ROK 1937

Wpływy	Zł.	Wydatki	Zł.
Kasa w dn. 1.I.1937.	234.80	Wydawnictwo „Psychotechniki”	6500.—
Książeczka wkładkowa P. K. O. w dn. 1.I.1937 r.	10873.78	Filmy zawodoznawcze dla chłopców	6500.—
Rachunek czekowy w P. K. O. w dn. 1.I.1937 r.	340.73	Współudział w akcji porady zawodowej dla młodzieży (badania poradnicze młodzieży z burs, sierocińca itp., broszury i pogadanki zawodoznawcze itp.)	3500.—
Składki członkowskie	1000.—	Zaznajamianie społeczeństwa z psychotechniką (kursy, odczyty, rozpowszechnianie wydawnictw itp.)	1500.—
Wpływy z wydawnictw	2000.—	Wydawnictwa i prace naukowe	3300.—
Dochód z filmu zawodoznawczego	1500.—	Udział w konferencjach naukowych	1000.—
Niedobór	10050.69	Kontakt z zagranicą i z placówkami w kraju	1200.—
		Kupno i oprawa książek, prenumerata czasopism, wycinków prasowych, prowadzenie biblioteki	1000.—
		Wydatki administracyjne	1300.—
		Inwentarz	200.—
	26.000.—		26.000.—

KOMUNIKAT W SPRAWIE BIBLIOTEKI T-WA PSYCHOTECHNICZNEGO.

Zarząd T-wa Psychotechnicznego podaje do wiadomości, że członkowie T-wa mogą korzystać z książek biblioteki, sprawozdań z działalności różnych poradni oraz następujących czasopism polskich: Chowanna, Szkoła Specjalna, Głos Szkoły Zawodowej, Kwartalnik Psychologiczny, Polskie Archiwum Psychologii, Psychometria, Kwartalnik Filozoficzny, Kwartalnik Pedagogiczny, Ruch Pedagogiczny, Praca Szkolna, Kultura i Wychowanie, Przyjaciel Szkoły, Oświata i wychowanie, Wiedza i życie, Przegląd Bezpieczeństwa Pracy, Przegląd Organizacji, Zagadnienie Rasy, Przegląd Antropologiczny, Głos Nauczycielski, Ogniwo, Szkoła Śląska, Przegląd Nauczycielski, Przegląd Pedagogiczny, Wychowanie Fizyczne, Lekarz Wojskowy, Przegląd Społeczny. Czasopism zagranicznych: Biotypologie, Charakter, Le Travail Humain, Revue de Psychologie Appliquée, Bulletin de L'Institut National d'Orientation Professionnelle, The Human Factor, Sbornik Masarykowy Akademi Pracé, Pedagogickij Sbornik, Sowiecka Psychotechnika.

Powyższe czasopisma, książki i sprawozdania można czytać na miejscu w lokalu T-wa Psychotechnicznego (Mokotowska Nr. 6) w poniedziałki i czwartki w godz. 17—19.

CENTRALA PORADNI ZAWODOWYCH „CENTOSU".

Przy Związku Towarzystw Opieki nad dziećmi i sierotami żydowskimi „Centos" utworzona została we wrześniu r. ub. centrala należących do „Centosu" poradni zawodowych. Poradnie takie istnieją w chwili obecnej w Warszawe, Lwowie, Białymstoku, Lublinie, Pińsku i Równem Woł. Funkcje centrali pełni poradnia zawodowa w Warszawie.

W dn. 30 i 31 marca odbyła się w Warszawie pierwsza konferencja poradni zawodowych „Centosu". Przedmiotem obrad były sprawy związane z koordynacją działalności tych poradni i z przystosowaniem metod badań i pracy poradniczej do psychiki i warunków życia młodzieży żydowskiej. Referaty wygłosili: dr. A. Berman, dr. M. Adlerówna, J. Kessler (Lwów), L. Kanel (Białystok), I. Bałaban (Pińsk).

S T R E S Z C Z E N I A

Dr. H. Targoński — Ce qu'est la psychotechnique et ce qu'elle n'est pas.

La psychotechnique, ses possibilités et ses méthodes continuent d'être la source de nombreux malentendus.

La discussion de ces problèmes n'est fondée que si nous nous appuyons sur des faits et la vaine dialectique comme le font quelques auteurs fait fausse route. Les problèmes de la psychotechnique, c'est à dire l'étude de l'homme, des conditions de son travail ainsi que de la mutuelle influence de ces facteurs sont tout à fait possibles à examiner.

Le reproches, que p. ex. la psychotechnique traite l'homme comme étant une somme de dispositions est si naif, qu'il ne mérite aucune attention. Il ne faudrait pas non plus surestimer l'importance de l'educabilité et de compensation, ce que l'expérience a déjà prouvé. Bien de malentendus surgit par suite qu'on ne distingue pas la théorie de la pratique.

La psychotechnique est une science synthétique réunissant en elle même l'analyse et la synthèse psychologique ainsi que les concluisions statistiques.

L'exactitude des épreuves s'élevant à 85% à 90% est suffisante.

Ce qui est très important, c'est l'aptitude des psychotechniciens, question qui a déjà été réglée positivement dans beaucoup de pays.

La psychotechnique n'est qu'un des facteurs réglant le rapport entre l'homme et son travail.

Mgr. W. Czapigo — Handschrift der Konstitutionstypen.

Forschungen, die über 150 Handschriften der „reinen" Typen Kretschmers (Astheniker, Pykniker und Athletiker) durchgeführt wurden, beweisen, dass, obwohl diese Typen keine absoluten Unterschiede in ihren Handschriften aufweisen, doch eine deutliche Tendenz zu eigenen Schriftformen zeigen.

Und zwar:

In asthenischen, öfters als in pyknischen und athletischen Schriften befinden sich die Merkmale: Kleinigkeit der Buchstaben, eckige und normale Verbindungen, viele Lücken in einem Wort, schwache Betonung, Bereicherung oder Vereinfachung der Buchstaben, Ausdehnung, Unregelmässigkeit, Originalität und „schwerefälliges Aussehen der Schrift".

In den pyknischen Handschriften begegnet man, öfters als in den übrigen Schriften: Fadenbindung, Vertikale Linien, normale Betonung, leichtes, flüssiges Aussehen und normale Buchstabenformen.

Athletiker haben in ihren Handschriften, mehr als Astheniker und Pykniker: Guirlandenform der Bindungen, wenig Lücken in einem Worte, beträchtlichere

Grösse der Buchstaben, Neigung nach rechts oder links, starke Betonung, Regelmassigkeit und Banalität.

Manche Schrifteigenschaften werden sehr selten in den Handschriften der speziellen Typen begegnet. Es gibt selten in asthenischen Schriften: grosse Schrift, Neigung nach links; in pyknischer Schrift: eckige Verbindungen, Bereicherung und Vereinfachung der Formen; in athletischer Schrift: Arkadenbindung, eckige Verbindungen, schwache Betonung, Ausdehnung der Wörter (die sogenannte weite Schrift).

Daraus folgt, dass es oft sehr schwer zu sagen ist was für ein Typus etwas geschrieben hat. Dagegen können wir oft feststellen, was für ein Typus das bestimmte Schriftstück nicht geschrieben hat.

Dr. H. Targoński — Remarques sur la stabilité de certains tests.

Le contrôle permanent des tests du point de vue de stabilité et de diagnostique est indispensable.

On vient de calculer la stabilité d'une série de tests appliqués au P.K.P. (chemins de fer de l'Etat) en se servant du formule modifié Bravais — Pearson.

On avait appliqué de diverses méthodes pour calculer la stabilité des tests.

1) on a appliqué les mêmes tests au second examen: le test d'Ebbinghaus (A) (A), tableau de billets, divisibilité d'attention, segrégateur, ponctuation. 2) A l'éxamen réiteré on a appliqué des tests parallèles: t. d'Ebbinghaus (A) (B et A) (C), t. Baley, t. Couvé, mémoire de mots et de nombres. 3) On a calculé la corrélation entre la première et la deuzième moitié du test: tableau de billets et réaction simple sur l'ouie (rapidité et écart moyen).

L'orsque l'on tient compte de 2 facteurs comme résultat du test, il faut adapter la longueur du test à celui d'eux qui est moins stable. Ce sont les tests d'intelligence, d'attention et de psychomotorique qui accusent la plus grande stabilité et les tests de mémoire la moindre.



„Psychotechnika” revue trimestrielle affectée à l'orientation et la selection professionnelle ainsi aux autres problèmes de la psychologie appliquée.

1937 Nr. 3 — 4

Warszawa, Mokotowska 6.

COMITÉ DE REDACTION:

DR. J. KĄCZKOWSKA, PROF. DR. W. WITWICKI, INŻ. J. WOJCIECHOWSKI

REGULAMIN OGŁASZANIA PRAC W „PSYCHOTECHNICE”.

1. Prace do druku należy nadsyłać p. a.: Redakcja „Psychotechniki” — ul. Mokotowska 6.
2. Prace powinny być pisane na maszynie, po jednej stronie arkusza, z dostatecznym odstępem między wierszami i pozostawieniem marginesu z lewej strony.
3. Rysunki i tablice należy ponumerować, zaopatrzyć w tekst objaśniający, który ma być pod nimi drukowany i wskazać dokładnie miejsce w tekście, gdzie mają być umieszczone.
   Odsyłacze należy numerować kolejno w całości danego artykułu.
4. Do prac oryginalnych należy dołączać streszczenie w języku polskim i francuskim, niemieckim lub angielskim, obejmujące 20—30 wierszy druku.
5. Recenzje z książek nie mogą przekraczać 5 stron normalnego pisma maszynowego.
6. Prace powinny być starannie wykończone pod względem stylu i pisowni.
7. Autorzy prac oryginalnych mogą zamawiać odbitki za zwrotem kosztu druku i papieru.
8. Sprawozdania z dzialalności instytucji nie są honorowane.
9. Rękopisów Redakcja nie zwraca.

Drukarnia Piotr Pyz i S-ka, Warszawa, Miodowa 8.